RAPPORT

SUR LA

VACCINE.

L'expérience démontre dans cet ouvrage,

1°. L'innocuité de la vaccine comme moyen préservatif constant de la petite vérole.

2°. Le peu de fondement des reproches qu'on lui a faits.

3°. Les signes qui servent à distinguer la vraie vaccine de la fausse.

4°. Le caractère particulier dans lequel réside la vertu spécifique du virus vaccin, caractère qui n'avait point encore été observé.

On y indique la manière de conserver longtems ce virus dans l'état frais, en le transportant au loin, etc.

3

RAPPORT

DE LA COMMISSION MÉDICO-CHIRURGICALE;

INSTITUÉE *à Milan, en vertu des ordres du Gouvernement Cisalpin,*

OU RÉSULTATS des Observations et expériences sur l'inoculation de la Vaccine faites dans le grand hôpital de la même ville.

Traduit de l'italien avec des notes sommaires et analytiques des meilleurs écrits publiés sur cette importante matière ;

PAR N. HEURTELOUP,

Premier Chirurgien des armées de la République française, membre du Conseil de santé établi près le Ministre de la guerre, des Sociétés de médecine de Paris, Bordeaux, Bruxelles, etc.

. . . . . « Ed in medicina contro le moltiplicate, » uniformi, ed avverate osservazioni dee tacere ogni » teorico comunque seducente ragionamento ».

Pietro Moscati.

A PARIS,

CHEZ { TESTU, Imprimeur-Libraire, rue Hautefeuille, n°. 14.
GABON et Compagnie, Libraires, place de l'Ecole de Médecine.

AN X. = 1082.

EXPLICATION DE LA GRAVURE

REPRÉSENTANT, *selon ses vraies dimensions, l'aiguille cannelée dont la Commission de Milan se sert pour ses vaccinations.*

A. L'Aiguille dans son étui.

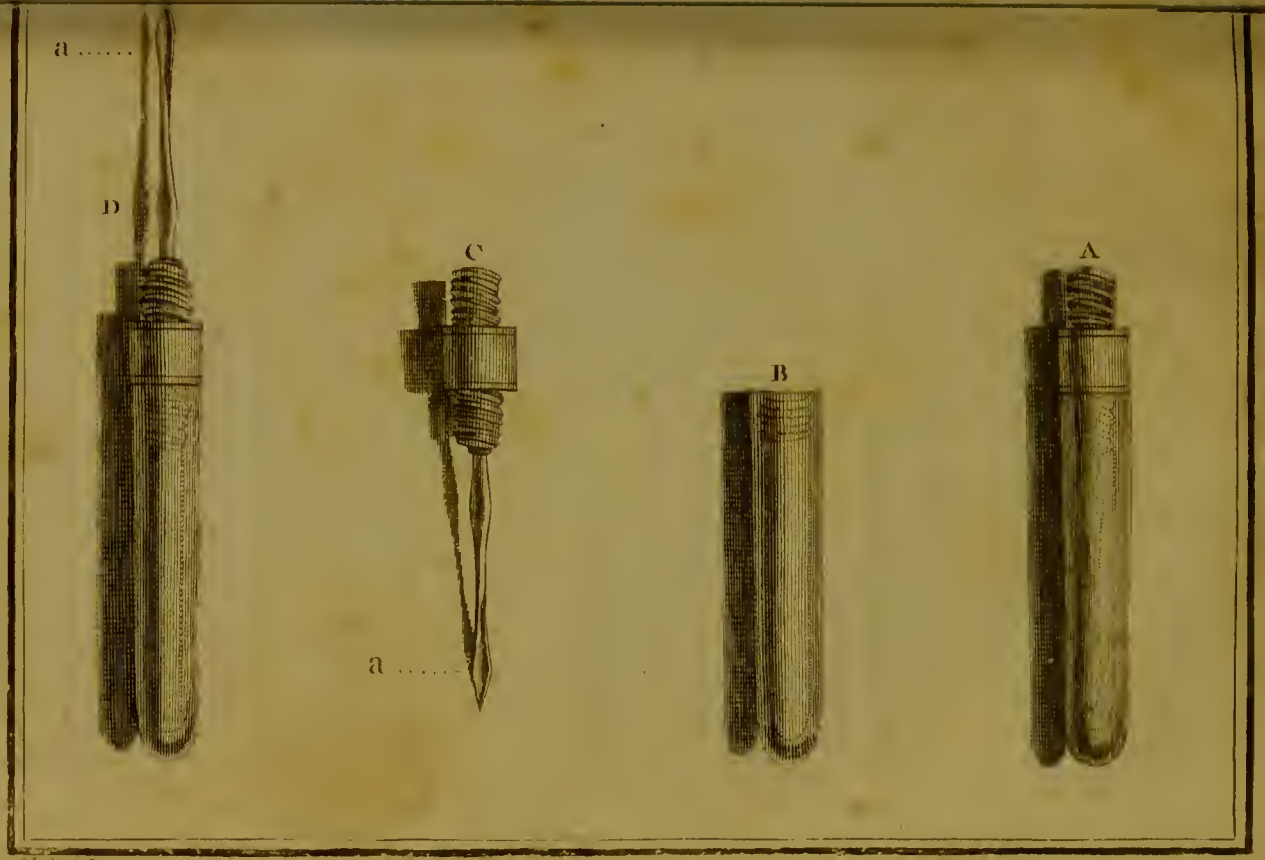
B. L'Etui, qui sert en même-tems de manche lorsque l'instrument est monté.

C. L'Aiguille montée sur son talon, auquel on remarque deux *vis*, l'une pour la maintenir dans son étui lorsqu'on l'y renferme, l'autre pour la fixer sur cet *étui-manche.*

D. L'instrument monté.

a. Cannelure pratiquée à l'extrémité de l'Aiguille, destinée à contenir le *virus* et à le couler plus facilement dans la piqûre au moment où on la fait.

Nota. *On trouve de ces Aiguilles chez* LESUEUR, *coutelier du département de la guerre, pour les instrumens de chirurgie, rue des Canettes, faubourg Saint-Germain, n°.* 514.



Michel Sculp.

A MADAME

AGATHE BOISSY,

Autrefois, sœur de la Charité, dirigeant le service de la pharmacie à l'hôpital général de Tours :

Aujourd'hui, l'une des dames chargées dans cette ville d'administrer les secours aux indigens.

MA RESPECTABLE AMIE,

VOUS *avez guidé mes premiers pas dans l'art difficile de la chirurgie. Le*

souvenir de vos bontés affectueuses m'accompagna partout, et je l'aurai toujours dans mon cœur. J'ignore si ma traduction plaira aux hommes de l'art, mais le plus doux de mes vœux sera rempli si vous l'agréez comme un faible témoignage de ma reconnaissance et de mon amitié.

Votre élève;

HEURTELOUP.

AVANT-PROPOS.

LORSQUE le livre dont je publie aujourd'hui la traduction, parvint au Conseil de santé des armées, je me mis à le parcourir pour en faire connaître les principaux traits à mes estimables confrères. Désirant le connaître autrement que par une courte analyse qui ne peut pas toujours indiquer les liaisons qu'ont entr'elles toutes les parties d'un même ouvrage, et les rapports qu'il a avec d'autres, ils m'engagèrent à le lire attentivement et en faire la traduction, si, comme on devait le prévoir, il présentait des vues propres à éclairer l'importante matière qui y est traitée. Je promis de lire, mais je ne promis pas le reste, non que je doutasse de la bonté de l'ouvrage; il a pour auteurs des hommes d'un trop grand mérite; mais je ne prévoyais pas que mes occupations me permissent de faire ce qu'on désirait. Cette lecture m'entraîna plus loin que je ne l'avais pensé, et persuadé que le rapport ou les *résultats publiés par la Commission médico-chirurgicale de*

Milan étaient propres à fixer sur la vaccine, des idées qui étaient encore incertaines, à éclaircir beaucoup de points importans qui nourrissaient encore le doute, à renverser toutes les objections qu'on lui oppose; persuadé enfin que ce rapport est un acte de bienfaisance non équivoque en faveur du genre humain, je me suis senti pénétré du désir de coopérer à une si belle action; j'ai traduit; point de repos pour moi que la tâche ne fût remplie; elle l'est. Je ne crois pas m'être écarté du texte; il y a dans chaque langue, des tournures de phrases, des expressions, des mots qui peuvent être interprétés de différentes manières, mais dont il faut, en les traduisant, savoir saisir strictement le sens donné par l'auteur, autrement on court risque de ne point se rencontrer avec lui et de lui faire dire des choses auxquelles il n'avait pas pensé. Cet inconvénient qui, relativement aux sciences, est d'une très-grande conséquence, est infiniment grave en médecine dont les préceptes doivent être basés sur des faits, et réunir la précision à la plus grande clarté.

Je ne crois pas que l'on puisse me faire un pareil reproche.

On verra dans ce rapport, que la *Commission de Milan* a établi d'une manière plus positive qu'on ne l'avait fait jusqu'à ce jour, la ligne de démarcation entre la vraie et la fausse vaccine. La différence de l'une à l'autre est si bien démontrée, que désormais un vaccinateur un peu au fait ne pourra plus s'y méprendre. Le caractère qui est indispensable au *virus vaccin* pour être préservatif, a pareillement été fixé. Et ce qui est non moins précieux, c'est que l'on indique un moyen de conserver à ce *virus* longtems après son extraction, la fluidité sans laquelle il a beaucoup moins d'activité. De sorte qu'il est possible aujourd'hui de le transporter au loin avec moins de danger de lui voir perdre ses qualités spécifiques. Ce n'est qu'après des expériences solennelles que *la Commission de Milan* a pris un langage positif; l'on s'en convaincra en lisant son ouvrage que je trouverais superflu d'analyser ici.

J'ai fait des notes afin d'éviter aux lecteurs les recherches qui deviennent

souvent nécessaires pour confronter différens faits entr'eux, et en tirer des conséquences utiles. J'ai cru aussi devoir faire connaître la marche progressive de la vaccine en France, les obstacles qu'on a tenté de lui opposer, les expériences, les contre-épreuves victorieuses qui ont servi à établir sa réputation. Sans doute que je n'ai pas tout recueilli, et qu'il reste encore beaucoup de choses d'une certaine importance à faire connaître sur ce qui s'est passé chez nous touchant cette belle découverte. Mais je n'ai pas dû faire l'histoire de la vaccine, je n'aurais fait que répéter ce que d'autres ont dit, et je n'aurais pu dire mieux qu'eux. D'ailleurs, mes connaissances sont très-bornées sur le fait dont il s'agit, et je n'ai pu donner grand'chose de mon propre fonds. Mes fonctions de chaque jour remplissent presque tous mes momens; il ne m'est guères possible de m'éclairer beaucoup par mes propres observations. C'est aux hommes distingués, qui font de la vaccine l'objet de leurs principales sollicitudes, et qui de bonne heure s'y sont consacrés, qu'il appartient de tout dire. Ce serait une

témérité à d'autres de vouloir l'entreprendre. Le public et les savans de tous les pays ont les yeux tournés vers le comité central de vaccine qui s'est organisé à Paris. Il nous a donné tant de preuves du zèle qui l'anime, que nous devons espérer voir bientôt notre impatience pleinement satisfaite. L'humanité reconnaissante n'aura plus qu'à lui vouer des remercîmens, et sans doute qu'elle indiquera au Gouvernement les moyens d'acquitter sa dette envers ce comité.

La société de médecine de Paris, qui a un zèle non moins ardent, s'occupe aussi sans relâche de la vaccine ; une commission nommée dans son sein pour observer attentivement tout ce qui est relatif à cette inoculation, remplit avec exactitude les intentions de la société. Elle la met au courant de ses progrès par des rapports, où se montre le bon esprit qui anime ce comité et la société elle-même. Son *Recueil périodique* rend un compte particulier de ses travaux à cet égard, et l'on y insère, autant qu'il est possible, les pièces originales en entier. Cette persévérance de travaux,

dont le but est si louable, mettra enfin la société de médecine en état de se prononcer. Un pareil concours de lumières consolidera, j'ose le croire, le travail précurseur de la *Commission de Milan* et accélérera ce beau moment où tous les Gouvernemens de l'Europe proclameront la vaccine, seul vrai *préservatif de la petite vérole*. C'est alors que le genre-humain devra ériger la statue qu'il doit à JENNER, SON PLUS GRAND BIENFAITEUR. Il l'aura mieux méritée que ces aventuriers qui découvrirent le Nouveau-Monde, et nous en rapportèrent tant de maux (*). La France en devra une à cet homme célèbre, philanthrope à la cour et sous la chaumière, philosophe imperturbable au milieu des grandeurs, comme assis dans les rangs des simples citoyens; qui, obligé de fuir sa patrie un moment ingrate, errant, mais recueillant tout ce que son génie observateur lui fait remarquer d'utile au bonheur commun, fixe, en y rentrant,

(*) Le parlement d'Angleterre s'occupe en ce moment de *Jenner* relativement à sa précieuse découverte. Voyez *le Publiciste* du 2 germinal an 10, article *Londres*.

l'attention générale sur un moyen certain de félicité publique (*).

Mais il est tems de faire l'historique de mon opinion sur le bienfait de *Jenner ;* le travail que je publie doit déjà la faire pressentir. Plus une découverte annonce d'importance et de merveilleux, plus on hésite à y croire, non pas autant parce qu'il est assez généralement reçu, qu'il n'y a que les imbécilles qui croyent sur parole ; que parce qu'on aime mieux se convaincre par soi-même. Ceci tient à l'amour propre, il faut en convenir ; mais qu'est-ce qui n'en a pas ? C'est surtout dans l'art de guérir, qu'il convient de se servir du doute *pour faire un premier pas vers la vérité.* Je n'entends point parler de ce doute voisin du scepticisme, trop sévèrement *méthodique*, presque toujours l'ennemi des découvertes. Mais j'aime assez douter à la manière de mon illustre compatriote, (**) sans pourtant aller trop loin,

(*) Larochefoucault-Liancourt, qu'il était inutile de nommer pour le plus grand nombre, et que je n'ai l'honneur de connaître que par la renommée de ses vertus.

(**) *Descartes.*

et mettre en problême que deux et deux font quatre. Je tâche de me préserver de l'enthousiasme, tout en faisant ce qu'il faut pour arriver à la conviction. C'est avec ces dispositions que je vis la vaccine commencer sa *naturalisation* en France. Je ne craignis point qu'elle pût, avec le tems, devenir « un nouveau » *virus national* et augmenter la somme » des fléaux de la nature ». (*) C'eût été montrer trop de prévention, et lorsqu'on voit ainsi, l'on court risque de s'aveugler. Mais je doutai, bien résolu de reconnaître la vérité dès qu'elle se présenterait à moi (**). Malheureusement je n'étais point dans des circonstances qui dussent me faciliter les moyens de m'éclairer. Obligé de conserver mes doutes, même en lisant ce qui paraissait pour et contre la vaccine, et en fréquentant les auteurs des deux partis, je

(*) *Tableaux analytiques et critiques de la vaccine*, etc. par *J. Verdier*, docteur en médecine, etc. Paris, an IX.

(**) Je crois qu'il est impossible à tout homme raisonnable, qui n'est point encore éclairé, par sa propre expérience, de ne pas éprouver de défiance à l'annonce d'une découverte pareille à celle dont il s'agit. Les motifs de cette défiance sont si plausibles, que je me dispenserai de les expliquer.

dus attendre patiemment quelque hasard, quelque évènement favorable à mes vues. Enfin, l'occasion se présenta, et je la saisis avec avidité. Invité aux belles expériences dont je rends compte dans ma note, n°. 11, et qui furent faites, l'une chez le docteur *Colon*, l'autre par le *comité central de vaccine*, je vis des résultats si positifs, si clairs, que j'en acquis la conviction que je désirais : je ne balançai pas à signer les procès-verbaux que l'on dressa de ces deux contre-épreuves, dont le public a eu connaissance par la voie de l'impression. Je répéterai ici ce que je dis étant à la première de ces expériences, c'est que l'on aurait dû y inviter ceux qui étaient en guerre ouverte avec la vaccine, tels que les docteurs *Goëtz*, *Vaume*, etc. Le premier qui a si bien mérité de l'humanité en consacrant sa vie entière à l'inoculation, à combattre constamment le fléau dévastateur que la vaccine fera disparaître quand les Gouvernemens voudront en donner le signal, a trop de raison pour ne pas se rendre à l'évidence et abandonner un moyen qui, bien qu'il ait été si long-

tems victorieux dans ses mains expérimentées, n'en doit pas moins céder le pas à un autre bien plus sûr et plus à l'abri de tout inconvénient. Il y a si longtems que je connais *Vaume*, sa bonne foi, sa probité, que je répondrais volontiers de son empressement à rendre hommage à la vérité, si, comme moi, il était mis à portée de la voir dans tout son éclat.

Si cette traduction était favorablement accueillie, et que la *Commission de Milan*, ainsi qu'elle paraît l'annoncer dans son introduction, se déterminât à publier une suite à son ouvrage, je prendrais volontiers l'engagement de la traduire, afin de mettre les Français à portée de la connaître.

INTRODUCTION.

La *petite vérole vaccine*, par son but important et les précieux avantages qu'avec raison elle promet à l'humanité, prouve plus que jamais combien une simple découverte en médecine peut influer sur le bonheur des nations, et conséquemment combien il est de l'intérêt des gouvernemens de favoriser et d'encourager par toutes sortes de moyens les paisibles méditations de ceux qui cultivent l'art de guérir. Qu'il nous soit permis d'ajouter que toutes les branches de l'esprit humain qui constituent les dénominations des sciences, sont unies entr'elles par des liens très-étroits d'affinité et de rapports ; c'est ainsi que la médecine est intimement liée avec la politique et la législation. Ce n'est comme l'a pensé d'Alembert (*), que pour faciliter les études, et à cause des relations qu'elles ont avec la société, qu'il convient de distinguer par divers noms les différentes classes des connaissances humaines.

Si cette *petite vérole vaccine* a éveillé l'attention de tous les médecins sous le rapport de la science, les divers gouvernemens de l'Europe ne pourront y être indifférens sous celui de l'économie politique ; nous ferons connaître dans cet ouvrage, et particulièrement dans le chapitre XIII, tout ce qu'a fait à cet égard le gouvernement cisalpin.

(*) Discours préliminaire de l'Encyclopédie.

Il a voulu que tout ce qui est relatif à la *vaccine*, fût pris en considération de la manière la plus prompte et la plus formelle, et par son décret du 2 germinal, il a invité le directeur du grand hôpital de Milan (*Antonio* Crespi) à prendre en conséquence toutes les mesures que, sous le point de vue médical, il jugerait les plus propres à atteindre le but. Une commission medico-chirurgicale a été instituée et composée des membres suivans :

G. Locatelli, médecin, professeur de clinique, chef de la commission.

G. Bertololi, médecin.

G. Giannini, médecin.

G. B. Palletta, chirurgien en chef de l'hôpital, professeur d'anatomie.

G. B. Monteggia, professeur de chirurgie et chirurgien-accoucheur de l'hôpital de Sainte-Catherine *alla Ruota*.

Cette Commission s'étant réunie le 12 germinal an 9, commença ses observations et ses expériences sur les *enfans trouvés* dudit hôpital. Le résultat de ces expériences fera le sujet de l'ouvrage que nous publions ; mais avant de passer outre, il convient de faire part des réflexions suivantes :

1°. La *Commission* ne prétend point en ce moment donner un rapport général de toutes les expériences qui furent l'objet de ses travaux, et qui entrèrent dans le plan de ses opérations. Dans une série d'expériences sur une matière nouvelle, où que l'on peut du

moins considérer ainsi, il y en a beaucoup qui ne sont point concluantes; plusieurs de celles-ci ne servent qu'au simple enchaînement d'un fait avec l'autre, et n'ont d'utilité que pour celui qui les fait. La *Commission* n'a donc pas cru devoir parler de semblables expériences, non plus que de celles qui n'étaient point encore terminées à l'époque où elle s'occupait du présent rapport, et qui ne présenteront rien de concluant que dans un certain tems.

2°. Aux expériences qui lui sont propres, la *Commission* a cru devoir réunir celles qui appartiennent à chacun de ses membres en particulier, et qui ont été faites hors de l'hôpital. Elle y a joint pareillement celles des autres praticiens qui l'ont honorée de leur correspondance, afin d'avoir un moyen de comparaison entre les *vaccinations* de l'hôpital et celles de la ville. Pour que ces dernières fussent revêtues de quelques formalités, ce qu'il y a de plus essentiel a été exécuté sous les yeux même de la *Commission.*

3°. Quoique la *Commission* sache apprécier les savans travaux de beaucoup d'auteurs bien méritans qui se sont occupés de la *vaccine*, cependant elle n'a point consulté dans la rédaction du présent rapport, les descriptions, ni les doctrines contenues dans leurs écrits; elle a cru que sa destination était d'observer la nature. Elle se flatte que c'est sous ce point de vue que l'on jugera son ouvrage.

4°. Enfin, la *Commission* n'entend point

offrir dans le présent rapport, un corps de doctrine assez étendu, assez général, et à l'aide duquel on puisse trouver la solution de certaines questions qui, bien que relatives à la *vaccine*, ne lui sont cependant qu'accessoires et purement scientifiques. Elle ne présente ici que le résultat de tentatives qui peuvent influer directement sur les points les plus essentiels et les plus importans de la nouvelle inoculation, tentatives qui ont été faites avec cette lenteur qui n'est jamais superflue en médecine où il faut des faits, où le désir de raisonner doit souvent se taire, où la circonspection, enfin, doit être extrême quand il s'agit de généraliser les faits eux-mêmes, ou d'en tirer des conséquences.

Ce qui concerne la *vaccine* est si étroitement lié avec le bonheur public, qu'il est impossible que tous les gens de l'art n'y prennent le plus vif intérêt. Que l'on publie donc également et les faits qui peuvent être en faveur de la nouvelle inoculation, et les objections qu'un intérêt mal entendu fait dans le secret, sans oser les publier ; ce qui pourtant serait le seul moyen d'en reconnaître la réalité. Si quelqu'un avait de ces objections à faire, qu'il n'oublie pas que, pour être utiles, elles devront être proposées avec cette candeur et ce calme, que des hommes savans et honnêtes ne devraient jamais perdre de vue dans toutes les recherches qui ont pour objet le perfectionnement des sciences.

RESULTATS

RESULTATS

DES

OBSERVATIONS

ET EXPÉRIENCES

SUR l'inoculation de la Vaccine, *faites dans le grand hôpital de Milan, par la Commission médico-chirurgicale instituée par ordre du Gouvernement Cisalpin.*

CHAPITRE PREMIER.

Description de la Vaccine et de ses divers symptômes.

CETTE espèce d'incrédulité, que beaucoup de personnes éprouvent après la simple lecture des merveilles opérées par la *vaccine*, diminue promptement lorsque, pour la première fois, on en suit la marche régulière.

On ne peut au moins s'empêcher d'y reconnaître un certain travail spécifique, et une analogie bien prononcée avec la pustule locale, produite par l'inoculation du virus variolique. La matière du *vaccin*, prise dans les pustules qui se manifestent sur le *pis* des vaches, ou bien dans celles qui naissent par inoculation chez les individus humains, étant introduite sous l'épiderme, on observe généralement que le quatrième jour après l'insertion, il paraît une légère rougeur, large d'environ une demi-ligne, située latéralement, ou autour de la très-petite croûte, effet de la piqûre, ou autour d'une goutte de sang sortie lorsqu'on la faisait. Les personnes qui en ont l'habitude, et dont le tact est exquis, sentent, en promenant légèrement le doigt sur la petite croûte, une légère dureté, circonscrite, en forme d'un petit grain, ou d'un nœud encore caché sous la peau, ou le plus souvent élevé d'une manière très-visible. Ce grain renferme les rudimens de la *pustule vaccine* qui va se développer. Dès qu'elle commence à paraître, elle présente la forme d'un ombilic, c'est-à-dire qu'elle est déprimée dans le centre, relevée et vésiculaire à la circonférence. Une rougeur vive et érysipélateuse, si l'insertion

a eu lieu sur des sujets sanguins et bien constitués; pâle, s'ils sont valétudinaires avec la fibre lâche, entoure plus ou moins et accompagne la pustule. Elle s'étend à mesure que celle-ci se mûrit et s'accroît jusqu'à l'étendue d'un ou deux pouces de circonférence. Nous donnerons le nom de *disque* à cette rougeur. Si l'on explore et si l'on presse ce *disque* avec le doigt pendant l'accroissement de la pustule, l'on sent que le tissu cellulaire et la peau qui se trouvent dessous, sont vivement affectés; car ils présentent un endurcissement manifeste, presque flegmoneux, et quelquefois sous la forme d'un noyau dur et circonscrit (*). Le huitième ou le dixième jour de l'insertion, la pustule est arrivée à son état de maturité. Alors le *disque* est dans son plus grand éclat; il est granulé et pointillé légèrement à sa superficie; l'induration subcutanée est plus sensible, et la maladie est à son plus haut degré d'intensité. A l'égard du caractère particulier de la pustule, elle est de figure parfaitement ronde, avec un cercle rayonné et régulier. Elle s'élève au-dessus de la superficie de la peau d'une ou deux lignes, ou un peu plus.

(*) C'est la *Tumeur vaccinale* de *Woodville*.

Son diamètre est de trois, quatre et cinq lignes. Elle est dure au toucher, et présente l'aspect d'un corps qui forme une masse étroitement unie à la peau par de profondes racines, et non légèrement, ni comme deux corps posés l'un sur l'autre. Ce n'est point l'humeur contenue dans la pustule qui lui donne sa couleur, mais les membranes de la pustule elle-même, qui cachent et changent celle de l'humeur (*). La couleur de la pustule est perlée. On croirait que l'humeur qu'elle contient est purulente ou puriforme ; mais en quelque endroit que l'on perce la pustule, l'humeur

---

(*) Il semble que la pustule soit de couleur blanchâtre, étant divisée en plusieurs cellules par l'interposition de différentes lames cellulaires de la peau, laquelle est soulevée, raréfiée et comme ayant perdu sa structure compacte, ce qui lui donne l'apparence et la force membraneuse. Ainsi, nous croyons que la *pustule-vaccine* est essentiellement formée dans la substance propre de la peau et non sous l'épiderme ou dans la membrane réticulaire de *Malpighi*, comme on l'a cru. En effet, si l'on pique la pustule ayant qu'elle ne soit à sa maturité, l'on en voit sortir du sang, et il y a douleur.

Ceci nous servira bientôt à caractériser la *vraie pustule-vaccine*, et à la distinguer de *la fausse*, car elles n'ont pas le même siége.

qui en sort est cristalline et très-limpide. Chez les personnes robustes, la vraie *pustule vaccine* est d'abord d'un rouge pâle, presque semblable à la couleur des ongles; mais ceci n'est que passager, et bientôt elle prend l'aspect *lymphatico-vésiculaire*, qu'elle conserve ensuite totalement. Il reste seulement un petit cercle rouge à la peau qui l'environne, ce qui est commun à beaucoup d'autres pustules de divers genres. Mais déjà le *disque* et l'engorgement cellulaire vont se dissiper; le centre déprimé de la pustule devient encroûté; ce caractère s'étend insensiblement vers la circonférence; enfin la pustule, sans se rompre, a cédé la place à la croûte, laquelle est dure, élevée, ombilicale, de couleur brune, variée, luisante : elle tombe quelquefois pour se régénérer promptement, et pour laisser à la peau, après une seconde ou troisième chûte, une très-légère excavation.

Les phénomènes généraux sont les suivans: Le huitième jour après l'insertion, un mouvement fébrile se manifeste avec un sentiment de froid ou de chaleur; quelquefois, mais rarement, ce mouvement a lieu dès le deuxième jour; alors il n'est que passager. Les nausées, le vomissement, la faiblesse, l'inappétence,

sont des symptômes rares, et qui ne durent pas. La toux, la douleur du gosier, la tuméfaction des glandes axillaires, leur sensibilité, sont les symptômes les plus ordinaires. Mais en général la maladie est très-légère; alors la fièvre qui arrive le huitième jour est à peine sensible; le sujet *vacciné* satisfait aux fonctions de la vie; il n'est point obligé de garder le lit; ou il éprouve seulement quelques inquiétudes, ou tout au plus il est d'une *loquacité* extraordinaire. Dans tous les cas, les symptômes caractéristiques de la *vaccine* ne sont jamais d'une grande conséquence. Quelquefois, et particulièrement chez les enfans en bas-âge, aucun de ces symptômes n'a lieu; alors la *petite vérole vaccine* ne peut être appelée une maladie; elle est bénigne et légèrement inflammatoire lorsqu'elle en est une (1).

Cette description étant générique, doit présenter des exceptions dans différens cas. Tous les symptômes que nous avons décrits, même ceux qui sont locaux, ne marchent pas toujours avec une égale constance. Quelques-uns peuvent ne point se manifester, sans que pour cela le *virus vaccin* manque son effet; et ce n'est point impunément que d'autres ne

se manifestent pas. Quels seront les premiers de ces symptômes? Quels seront les seconds?

La commission a reconnu que les symptômes essentiels de la vraie *petite vérole vaccine* sont les suivans : La pustule doit être bien prononcée et régulière ; elle ne doit point paraître avant le troisième ou le quatrième jour de l'insertion. Il faut qu'elle parcoure régulièrement ses diverses périodes, qu'elle contienne une matière limpide, non blanchâtre ni purulente. Le *disque*, l'induration cellulaire, la forme ombilicale de la pustule, sa durée, sa grandeur, la fièvre et tous les autres phénomènes appelés *constitutionnels*, sont des symptômes accessoires et de pure circonstance (2).

1°. L'enfant enregistré sous le N°. 169 (*) eut une vraie *pustule vaccine* sans *disque*. On prit dans cette pustule la matière qui servit à inoculer l'enfant N°. 786; celui-ci eut une vraie *pustule vaccine* avec un *disque*.

Le N°. 151 eut pareillement une pustule sans *disque*.

Le docteur *Nicolini* a communiqué à la commission le fait suivant :

(*) Les enfans de l'hôpital connu sous le nom *Della*

« *Pierre Beneggi*, âgé de vingt mois, de-
» meurant cours ou rue du Dôme (3), N°. 975,
» était d'une constitution délicate. Il eut une
» vraie *petite vérole vaccine*, dont les pus-
» tules ne furent à leur maturité que le trei-
» zième jour après l'insertion, pendant qu'*An-*
» *giola Sassi*, fille d'un tempérament plus
» *vivace*, et sa compagne d'inoculation, eut
» le dixième jour ses pustules entourées du
» *disque*, et bien mûres. On ne remarqua
» point de *disque* autour de celles de *Beneggi*.
» Cependant la matière qui avait servi à
» l'inoculer avait été extraite d'une pustule
» parvenue à sa maturité, et entourée d'un
» *disque* rouge. Les deux enfans *G. B. Villa*
» et *Laure Biffignandi*, qui furent inoculés
» avec la matière limpide prise dans les pus-
» tules de *Beneggi*, eurent la vraie *petite*
» *vérole vaccine*, et leurs pustules furent
» entourées d'un *disque* rouge érysipélateux. »
Le professeur *Monteggia* a été témoin ocu-
laire des faits qui concernent *Beneggi*, et il
a fait lui-même, avec la matière tirée de cette
pustule *sans disque*, des inoculations qui ont

---

pia Casa, n'ayant point de surnoms qui leur soient pro-
pres, ont été désignés par les n^os^. du registre.

parfaitement réussi, et dont les pustules en avaient un.

Une jeune fille de l'hospice de *la Stella* eut une légère syncope au moment où l'on prenait de l'humeur de sa pustule; ce qui probablement n'était pas autant l'effet de la frayeur, que parce qu'elle était restée trop long-tems à jeûn. Le *disque* pâlit, s'affaissa, disparut presque dans toute son étendue, ne laissant que de très-légères traces à sa circonférence. Il reparut, devint vif et couleur de rose comme auparavant, du moment que l'enfant fut revenue à elle, et eut pris des alimens. Un pareil fait, observé par le docteur *Bertololi*, et dont furent témoins le docteur *Sacco* et le chirurgien *Gianni*, tend encore à prouver que l'absence du *disque* ou son existence, son étendue plus ou moins grande, ainsi que sa vivacité, sont toujours en raison du tempérament et des forces vitales. Il semble pourtant que l'on peut établir en principe, que le *disque* est un phénomène qui accompagne toujours la belle *petite vérole vaccine*, mais que son existence n'est pas essentielle pour la rendre vraie.

Le *disque* appartient à la *petite vérole vaccine*, comme à l'inoculation de la *petite*

vérole ordinaire; il n'y a point à cet égard de différence entr'elles. Il a ses limites très-marquées à la circonférence, c'est-à-dire qu'ordinairement sa couleur rouge ayant été plus foncée sur ses confins, disparaît tout-à-coup, et non en décroissant insensiblement, comme il arrive dans tout autre cas. Il est ordinairement circulaire ou ovale, et par fois avec quelques irrégularités. C'est lorsqu'il commence, qu'il est souvent irrégulier, parce qu'il se développe plus ou moins çà et là, jusqu'à ce qu'il ait atteint toute la circonférence qu'il doit avoir. Le bord rouge plus foncé des confins du *disque*, s'étend, pour l'ordinaire, à mesure que le *disque* lui-même s'efface, de manière à former un grand espace qui s'éloigne de la pustule, et il se maintient définitivement quelques jours après la disparition de la rougeur qui occupait cet espace entre lui et la pustule. Le plus souvent on observe que la rougeur du *disque* est plus forte et plus constante dans la partie qui avoisine la pustule; mais cette surcharge de couleur dans l'endroit où elle est, n'appartient peut-être pas autant au caractère propre du *disque*, qu'à un effet générique commun à toute espèce de pustule phlegmoneuse; de-là

vient qu'elle ne se perd que lorsque la pustule est entièrement disparue. La commission a, dans le procès-verbal de ses observations, nommé *anneau vaccin*, la rougeur qui se montre dans la plus grande circonférence du disque, et *bord rouge* celle qui entoure immédiatement la périphérie de la pustule.

2°. Chez les sujets, numéros 151 et 169, les pustules étaient de vraies pustules vaccines, mais elles parcoururent leurs périodes sans qu'il se manifestât aucun *endurcissement cellulaire*. Si l'on a égard à la parité de circonstances, on sera fondé à croire que l'absence de ce phénomène et celle *du disque* reconnaissent les mêmes causes.

3°. La pustule peut aussi ne pas avoir la forme *ombilicale*, sans que pour cela elle cesse d'être une vraie pustule vaccine. La commission a observé que cela peut arriver lorsque l'apparition de la pustule est trop tardive, et que la piqûre de l'insertion a été petite. Alors la piqûre elle-même a eu le tems nécessaire pour se cicatriser; l'épiderme s'y régénère parfaitement. Il n'existe donc rien de ce qui produit la dépression centrale de la pustule, c'est-à-dire, rien de la solution de continuité qui a été faite par l'instrument au mo-

ment de l'insertion, entre l'épiderme et la peau. Le n°. 169 fut vacciné le 12 prairial par deux piqûres à chaque bras. Une de ces piqûres disparut totalement ; deux autres produisirent la pustule vers le septième jour. A cette époque la quatrième piqûre ne donnait aucun signe de développement ; à peine était-elle apparente à l'œil. Le 24 du même mois, lorsque les deux pustules qui avaient marqué, étaient presque à leur maturité, et que les traces de la quatrième piqûre étaient effacées, il parut à la place de celle-ci, une pustule ronde, sans dépression dans le centre, et qui d'ailleurs avait tous les caractères essentiels de la vraie pustule vaccine. La matière très-limpide de cette pustule, servit avec succès pour l'inoculation du n° 1315.

Il paraît donc que la forme ombilicale de la pustule n'est causée que par le seul mécanisme de l'insertion, puisque la dépression centrale se manifeste constamment au lieu de la piqûre. En effet on a quelquefois observé que si l'on vient à faire deux piqûres, c'est-à-dire, qu'en poussant un peu trop l'instrument on perce l'épiderme du côté opposé à son entrée, il en résulte deux pustules confondues en une, avec deux ombilics séparés et deux cercles

distincts, de manière que le cercle de l'une se termine à l'ombilic de l'autre, et représente une pustule que l'on pourrait appeler double à cause de sa forme. Peut-être qu'une manière d'inoculer sans piqûre et sans autre solution de continuité ne donnerait point à la pustule cette figure ombilicale (*).

4°. La durée des pustules peut être plus ou moins longue, sans que pour cela elles perdent de leur effet bienfaisant. La commission a eu des exemples de pustules de très-courte existence ; mais dans ce cas, il faut toujours qu'elles se soient montrées avec tous les caractères que nous considérons comme essentiels ; peu importe que leur permanence ait été courte ou prolongée. On a vu des pustules éclorre le quatrième jour de l'insertion, commencer leur dessiccation le huitième, et disparaître le jour suivant. Telles furent celles du N°. 209, qui fut ensuite vacciné une seconde fois infructueusement, et sur lequel enfin l'inoculation du *virus variolique humain* ne produisit aucun effet. Quelquefois, et prin-

(*) *Par exemple, l'inoculation par frottement, ainsi qu'elle a été proposée autrefois pour l'inoculation de la petite vérole.* H.

cipalement lorsque le sujet vacciné à la fibre débile et flasque, la pustule se déclare le second ou le troisième jour de son apparition, ou bien à la même époque, pareille chose arrive par l'effet d'une égratignure. Ces accidens n'influent point sur le bon succès de l'opération.

5°. Il en est de même du volume et du diamètre des pustules. Chez les sujets vaccinés dans la ville, elles sont généralement grandes, vigoureuses, bien prononcées; au lieu que celles observées par la commission à l'hôpital Sainte-Catherine, *alla ruota*, pendant les deux premiers mois de ces expériences, présentèrent, pour la plupart, des pustules que l'on pourrait appeler *cachectiques*, mal assorties, et qui rarement parvenaient à la dimension susdite. On voit, en lisant l'ouvrage de *Jenner*, combien il croit à l'influence de l'air sur la vaccine. L'on sait quelle est l'action de cet élément sur la petite vérole humaine, comme sur tous les exanthèmes qui surviennent à la peau. Sans doute que c'est la même influence, jointe à la faiblesse des enfans vaccinés qui agit sur l'exanthème vaccin, et qui produit les diversités dont nous parlons. Malgré toutes les précautions qui avaient été prises, il n'é-

tait guères possible d'espérer que, dans un local très-petit où la commission s'était vu forcée de commencer ses expériences, l'air ne se trouvât vicié par une plus ou moins grande quantité de principes méphitiques. Il faut sur-tout ajouter à cette cause, l'état de dépérissement dans lequel se trouvaient généralement les *enfans trouvés*, *della pia casa*, qui étaient présentés à la vaccination. Les dispositions qui, depuis cette époque, ont été faites, soit en préférant un local plus vaste et plus aëré, dans lequel se trouvent aujourd'hui les enfans destinés à être vaccinés, soit relativement au choix que l'on fait parmi ces mêmes enfans, ont démontré l'influence des causes en question.

Tels sont les caractères *essentiels* et *accessoires* de la *petite vérole vaccine*. Ce sera à l'expérience à juger si par hasard il ne faudrait pas classer parmi les accessoires, quelques-uns de ceux que la commission n'a pas cru devoir, d'après ses observations, exclure des caractères essentiels. L'époque de l'apparition de la pustule, fixée par nous au quatrième jour après l'insertion, pourrait surtout offrir quelqu'exception. Si le sujet vacciné est robuste et sanguin, cette époque pourra

bien être plus rapprochée. *Caroline Suzanne*, agée de trois ans, douée du tempérament le plus fort et le plus sain, fut vaccinée aux deux bras, par six piqûres. Toutes, bien que très-légères et superficielles au point que l'on pouvait plutôt les nommer excoriations que piqûres, donnèrent quelques gouttes de sang, tant la peau était remplie de ce fluide. Le deuxième jour, cinq de ces piqûres donnèrent des signes évidens de travail. Le troisième jour, les rudimens des pustules étaient manifestes. Elles parcoururent régulièrement leurs périodes, et donnèrent lieu à tous les phénomènes tant universels que locaux, lesquels ne laissèrent aucun doute sur la bonté de cette *vaccination* (*).

Mais le tempérament sanguin et robuste a encore besoin, chez les sujets vaccinés, d'être secondé par la qualité de la matière qui doit servir à l'insertion. Si cette matière a été prise dans une pustule qui n'était point encore parvenue à sa maturité, et qu'elle porte ainsi avec elle sa qualité contagieuse et communi-

(*) Le docteur *Branca* de *Laveno* se servit avec succès de la matière de ces pustules pour propager la *petite vérole vaccine* dans différens villages du *Lac Majeur*.

cative

cative au plus haut degré, elle donnera lieu à des pustules précoces, mais qui seront régulières. Plusieurs faits ont démontré cette vérité, d'où il résulte que le jour de l'apparition de la pustule ne pourrait peut-être pas faire partie de ses caractères essentiels, et que la vraie pustule vaccine peut être également celle qui paraît le troisième jour après l'insertion, comme celle qui ne paraît que le dix-septième, ainsi qu'il arriva pour le sujet N°. 45, qui avait été vacciné au bras gauche.

La *petite vérole vaccine* peut-elle être contractée sans apparence locale et conséquemment sans pustules ? Cette question ne paraîtra peut-être pas oiseuse, si l'on considère que quelquefois encore dans la petite vérole humaine, on peut la considérer comme contractée, bien qu'il n'y ait au lieu de l'insertion, ni pustules ni autre indice local. C'était l'opinion d'*Astruc* et de *Cotugno*, que la membrane réticulaire de *Malpighi* était le siège où se développaient les pustules de la petite vérole humaine. Si ce n'est pas là qu'est le siège de la *petite vérole vaccine*, il est cependant certain qu'elle se développe dans la peau. Supposons que *le virus* de cette dernière petite vérole vienne à être déposé dans une partie

privée du réticulaire de *malpighi* et de la peau, que conséquemment cette partie ne soit point apte au développement de la pustule vaccine, mais bien à l'absorption *du virus*: quelles seront les conséquences de cette absorption (4) ?

Dans quelques contrées de l'Asie on inocule la petite vérole en introduisant le virus dans les narines, au moyen d'un peu de coton qui en est imbibé. Cette méthode suffit pour garantir les habitans de la contagion varioli-que. Quels seraient les effets d'une semblable méthode pour la *petite vérole vaccine?* .....

CHAPITRE II.

De la fausse petite vérole Vaccine, et des moyens de la connaître.

Si la *petite vérole vaccine* ne présentait dans sa marche ordinaire et dans sa transmission d'un individu à un autre, que les phénomènes que nous avons décrits dans le chapitre précédent; si elle conservait constamment sa phisionomie et ses caractères externes et préservatifs, sans être sujette à des altérations capables de changer ces mêmes caractères, ainsi que ses salutaires effets;

toute description en deviendrait inutile, puisqu'étant de sa nature, unique et invariable, on ne courrait jamais le risque de la confondre avec d'autres affections cutanées. Malheureusement elle est sujette à certaines dégénérations évidentes et essentielles, qui en rendent quelquefois le diagnostic difficile, en même tems qu'elles la dépouillent de ses qualités les plus précieuses. Dans la petite vérole humaine, les médecins reconnaissent une espèce particulière d'exanthême qui lui ressemble, qu'ils appellent *petite vérole bâtarde* ou *volante*, et qui, par sa nature, en diffère absolument. Il y a de même une *fausse petite vérole vaccine*. De sorte que si *Jenner* a, par sa découverte, donné naissance à une maladie inconnue et absolument neuve, dont le but est pour nous d'une si grande utilité, cette même découverte a produit aussi une autre maladie également nouvelle, dont l'inutilité est bien démontrée, mais dont les conséquences peuvent être *indirectement* fatales.

Les *vaccinateurs* les plus expérimentés ont prouvé par des erreurs quelquefois funestes, de quelle importance il est de savoir distinguer la vraie *petite vérole vaccine* de celle qui est fausse. La Gazette de Hambourg cite

l'exemple d'une petite fille de huit ans, laquelle mourut de la *petite vérole humaine*, trois mois après avoir été *vaccinée* (*). Cet enfant avait eu la *fausse petite vérole vaccine*; on crut qu'elle avait eu la vraie, et ce fut sans doute ce qui empêcha de prendre les précautions nécessaires pour la préserver de la *petite vérole* ordinaire qui lui fut si funeste. D'autres faits semblables, ou moins graves, (puisque la petite vérole humaine qui survient après la fausse vaccine, ne donne pas toujours la mort à ceux qui en sont affectés), se trouvent consignés dans divers écrits publiés sur cet objet. Le comité central de vaccine, séant à Paris, a signalé particulièrement un de ces faits, dans une note que le journal des Débats a publiée le 5 prairial an 9.

L'attention que les écrivains mettront à nous faire connaître les signes qui peuvent servir à distinguer la vraie vaccine de la fausse, ne sera donc jamais superflue. C'est dans ces vues que la commission exposera le résultat de sa propre expérience, car elle a eu de nombreuses occasions d'observer la *fausse vaccine*, et d'en examiner les caractères. Elle

(*) Voyez le Publiciste de Paris, 10 germinal an 9.

va mettre ici en opposition ces caractères, les propriétés de la vraie vaccine et de la fausse. Cette méthode exposera sans doute à quelque répétition de ce qui a été dit dans le chapitre précédent, mais on en sera dédommagé peut-être par la clarté du diagnostic qui en résultera pour l'une et l'autre vaccine. Nous allons donc essayer d'en tracer les traits principaux et caractéristiques.

Vraie Vaccine.	*Fausse Vaccine.*
1°. *La vraie* petite vérole vaccine *ne donne ordinairement de signes de son existence que vers le quatrième jour après l'insertion.*	1°. *La fausse vaccine* donne des symptômes précoces d'infection, c'est-à-dire, qu'elle se manifeste par une rougeur, plus ou moins étendue, le deuxième jour de l'insertion, et quelquefois peu d'heures après.
2°. *La pustule est précédée, environ deux jours avant son apparition par une petite tumeur en forme de nœud* (*).	2°. Ici ce petit nœud précurseur ne se manifeste pas ordinairement.

(*) Par nœud (*bitozorlo*, *bosse*, *tumeur*, *pustule*,

Vraie Vaccine.	*Fausse Vaccine.*
3°. *La pustule qui succède à ce petit nœud, est applatie ; dès qu'elle paraît, elle prend la forme ombilicale.*	3°. La pustule s'élève en pointe dès sa naissance, et souvent avec un sommet jaunâtre et croûteux.
4°. *Elle est dure au tact, et peut être comprimée jusqu'à un certain point sans danger de la rompre.*	4°. Sa texture est plus fragile, et elle ne supporte pas impunément la plus légère compression.
5°. *Si vous observez attentivement la vraie pustule vaccine, et qu'avec les doigts vous cherchiez à lui faire faire quelques mouvemens, vous sentez qu'elle n'est point isolée, et qu'elle étend, pour ainsi dire, ses ramifications ou appendi-*	5°. Le *procédé animal* qui forme celle-ci, est restreint à l'espace de quelques lignes ; elle est absolument isolée. La nature employe très-peu de moyens pour produire cette pustule. Les parties subjacentes n'y ont aucune part, et si quelque-

nœud) nous entendons cette petite tumeur en forme de grain, dur, et ne contenant point de matière fluide.

Vraie Vaccine.

ces, profondément dans la substance du tissu cellulaire de la peau, et cela à une certaine distance autour d'elle : d'où il semble que beaucoup des parties voisines, concourent à la formation et à l'entretien de la pustule, ou que de celle-ci émanent l'irritation et l'orgasme de ces mêmes parties.

6°. *Si avant que la pustule ait dépassé son état de maturité, on la pique avec une aiguille ou une lancette, la matière qu'elle contient n'en sort que difficilement; quelquefois on n'en obtient qu'une goutte, quelques minutes après que la piqûre a été faite, à moins que par imprudence on ne s'a-*

Fausse Vaccine.

fois elle est accompagnée d'un *disque*, il ne ressemble point au vrai *disque vaccin*. On pourrait plutôt l'appeler une irritation, une rougeur érysipélateuse; il a plutôt l'apparence de cette rougeur qui accompagne les ulcères ordinaires qui ont de l'inflammation, que celle du vrai *disque vaccin*.

6°. Si l'on fait la plus petite piqûre à la pustule de la fausse vaccine, le *pus* sort aussitôt.

Vraie Vaccine. *Fausse Vaccine.*

vise de l'obtenir plus promptement par la compression.

7°. *En incisant la vraie pustule vaccine, on sent manifestement que l'instrument rencontre de la résistance, par la dureté de la substance même de la pustule.*

7°. Ici, ce n'est point la même chose.

8°. *Il semble d'après cela que la structure de la vraie pustule est compliquée, et qu'elle résulte de la réunion de diverses parties ou membranes. On dirait que son intérieur est divisé comme par cloisons, et que la matière y est contenue comme le serait, par exemple, la graisse liquéfiée dans le tissu cellulaire, ou le miel dans ses alvéoles.*

8°. Selon toute apparence, le seul épiderme concourt à la formation de la fausse pustule, que l'on pourrait considérer comme un petit abcès *inorganique*, survenu entre l'épiderme et la peau.

9°. *La matière contenue dans la vraie pustule n'est ni pu-*

9°. La matière de la fausse pustule est du vrai *pus*, ou elle a l'as-

Vraie Vaccine. *Fausse Vaccine.*

rulente, ni puriforme. Elle n'a ni odeur, ni couleur; elle est transparente, se dessèche facilement à l'air; recueillie sur des fils, elle y acquiert l'apparence et la friabilité du vernis. Si l'on en met quelques gouttes sur un corps dur comme l'ivoire, une plume, elle durcit comme de la gomme, et conserve toujours plus ou moins de transparence.

pect blanchâtre et puriforme. *De-là vient qu'elle est opaque,* caractère principal qui doit servir à distinguer cette matière de l'autre.

10°. *La vraie pustule parcourt lentement et régulièrement ses périodes d'apparition, d'accroissement, de maturité, de décroissement et de dessèchement; elle est au moins dix ou douze jours à devenir une croûte parfaite.*

10°. Le cours de la fausse pustule est inégal, varié, irrégulier. Elle s'éteint ou crêve au 3e ou 5e jour de son apparition.

11°. *Il n'y a point de vraie petite vérole*

11°. Ici, la pustule manque le plus sou-

Vraie Vaccine.	*Fausse Vaccine.*
vaccine sans pustule.	vent, le 1er, le 2e, le 3e jour après l'insertion, quelquefois plus tard; on voit à l'endroit de la piqûre un travail local, une suppuration, un furoncle sanieux, irrégulier, ayant divers angles et n'ayant point une forme circonscrite. Ce travail local ne donne point cependant lieu à une vraie pustule: il se convertit en un ulcère plus ou moins incommode si l'on n'a pas soin de le traiter convenablement. Souvent il arrive que ce travail local est infiniment léger, alors, dès le 5e ou le 6e jour tout a disparu au lieu de l'insertion.
12°. *Les croûtes qui succèdent régulièrement à la vraie pustule, sont dures au toucher; elles sont sèches, polies, luisantes, élevées.*	12. Les croûtes qui succèdent à la fausse pustule, et qui la constituent, sont peu relevées, ou même elles se trouvent au niveau de la peau. Elles sont inégales, raboteuses, très-peu consistantes, et le plus souvent humectées d'une matière séreuse et ichoreuse.

Vraie Vaccine. *Fausse Vaccine.*

13°. *La vraie croûte vaccine prend la forme ombilicale du moment où elle commence à se former. Elle a un aspect particulier qui lui est propre, et qui la fait aisément distinguer des croûtes ordinaires.*

13°. La fausse croûte vaccine ne diffère en rien des croûtes ordinaires. Sa forme n'est jamais régulière ni ombilicale.

14°. *Les symptômes constitutionnels de la vraie vaccine l'accompagnent avec une certaine régularité et une constance telles qu'elles ont été décrites dans le chapitre précédent.*

14°. Ici les symptômes constitutionnels ne se manifestent point, ou ils sont irréguliers outre mesure, et équivoques. Quelquefois, le jour même de l'insertion, une fièvre ardente, violente, se manifeste avec vomissement, chagrin et inquiétude. Quelquefois encore la fièvre paraît plusieurs jours après l'insertion, à raison des localités et des dégâts survenus à l'insertion même.

15°. *Les symptômes constitutionnels*

15°. Si, après l'inoculation de la fausse

Vraie Vaccine. *Fausse Vaccine.*

de la vraie vaccine paraissent après, et en conséquence du processus *animal qui a lieu dans la formation de la pustule. Ce n'est point la matière vaccine déposée dans la peau par le fait de l'insertion, qui produit les symptômes constitutionnels, mais bien la matière qui se forme ensuite dans la pustule même, laquelle produit cette fièvre ou ces impressions spécifiques, qui deviennent préservatives.*

vaccine, il paraît des symptômes constitutionnels, ils semblent être l'effet de la qualité irritante de la matière qui a été introduite dans la peau, puisqu'ilssurviennent assez souvent sans qu'il y ait eu de *processus* animal au lieu de l'insertion (5).

Mais un des meilleurs moyens pour connaître la fausse *petite vérole vaccine*, sera de se rappeler, si, au moment de son insertion, l'on a, par mégarde, donné lieu à quelques-unes des causes qui la produisent ordinairement. Il est donc très-essentiel de connaître ces causes.

CHAPITRE III.

Causes de la fausse Vaccine.

Si pour inoculer, l'on prend de la matière extraite d'une pustule ou d'un ulcère de fausse vaccine, telle que nous l'avons décrite dans le chapitre précédent, la vaccine communiquée sera également fausse. Mais existe-t-il une matière exclusivement et constamment propre à communiquer la fausse *petite vérole vaccine*, et qui, par cette raison, soit essentiellement d'une nature distincte de la matière qui produit la *vraie petite vérole vaccine*, ou bien la première dérive-t-elle constamment de celle-ci ?

Il paraît que la fausse vaccine n'existe point isolément, et qu'elle n'est qu'une modification ou une dégénérescence de celle qui est vraie, puisque la matière prise dans une pustule de vraie vaccine peut, dans certaines circonstances, ne donner que la fausse.

Ces circonstances sont les suivantes :

1°. La matière d'une vraie pustule vaccine, peut, par son long séjour dans la pustule même, ou par d'autres causes, perdre les qualités

dont nous avons parlé précédemment. Au lieu d'être limpide, elle peut devenir opaque, blanchâtre, sanguinolente. Si dans cet état, on l'employe, elle ne communiquera que la fausse vaccine ou rien du tout. Le *virus vaccin* diffère en cela du *virus variolique*, qui, tant qu'il donne des signes d'existence dans la pustule, est toujours apte à communiquer la petite vérole.

2°. La pustule vaccine peut contenir une matière limpide qui ne soit point propre à communiquer la vraie vaccine, ou bien elle donnera lieu à la fausse. Lorsque la pustule a passé son état de maturité, et qu'elle est presque voisine de la dessiccation, la matière qu'elle contient peut quelquefois être limpide. Alors, si on l'employe, elle sera en général, inerte, ou ne produira qu'une fausse vaccine. Nous en dirons les raisons au chapitre V.

3°. Si pour faire plusieurs inoculations, la même pustule vient à être piquée, et que pour cette cause elle soit vidée deux ou trois fois, la matière qui afflue et se reproduit dans la pustule est ordinairement inerte, ou ne communique que la fausse vaccine, bien qu'elle soit limpide. Cependant, la *commission* a eu occasion d'observer que cela peut se dire seu-

lement des pustules qui ont dépassé leur état de maturité. Si avant d'être parvenues à cette période, elles sont piquées plusieurs fois consécutives et vidées, la matière dont elles se remplissent de nouveau est également douée des qualités qui la rendent propre à des inoculations ultérieures. Il paraît qu'il faut distinguer deux périodes différentes dans la vraie pustule vaccine, relativement à la durée de son existence, savoir une période d'inflammation, une période d'atonie. La première accompagne la pustule jusqu'à son état de maturité ; la seconde, depuis cette époque, jusqu'à la dessiccation. Pendant la première période, la pustule a la faculté de former une vraie matière vaccine contagieuse, propre à inoculer, et il semble que cette faculté ne peut pas être détruite ni par des égratignures, ni par des évacuations répétées de cette matière ainsi préparée. Pendant la seconde période, la faculté générative n'existe plus dans la pustule, et rigoureusement parlant, on ne peut la considérer que comme un réservoir passif de la matière préparée précédemment. Celle-ci peut bien à la vérité conserver pour quelque tems ses propriétés, mais elle les perd insensiblement et absolument par un trop long séjour.

4°. La manière d'opérer l'insertion peut donner lieu à la fausse vaccine. La méthode par les fils produit le plus souvent cet effet. La matière desséchée sur les verres, présente aussi cet inconvénient. Mais la méthode qui y est la plus sujette, est celle où l'on employe la matière desséchée sur la pointe d'une lancette.

5°. La matière recueillie sur des verres, bien que douée de ses bonnes qualités, peut cependant donner une fausse vaccine, lorsqu'au moment de l'inoculer, elle n'est pas exactement dissoute, ou qu'elle l'est dans une trop grande quantité d'eau. Dans le premier cas, les parcelles du virus n'étant pas bien délayées, et conservant leur consistance et leur dureté gommeuses, peuvent, lorsqu'elles sont introduites dans la peau, être la cause d'une fausse vaccine, par irritation, par un effet mécanique.

6°. L'action de l'air sur le virus vaccin, a fait voir que par son influence, même en inoculant *de bras à bras*, il pouvait perdre sa qualité, ou en acquérir de nouvelles, de manière à ne produire qu'une *fausse petite vérole vaccine*. Si lorsque la pustule a passé sa maturité, elle est égratignée, ou ouverte avec l'instrument,

l'instrument, et que l'air ait pu s'y insinuer; l'organisation du virus qui y est contenu, selon l'expression de *Jenner*, s'altère ou se perd; avec elle se détruit la vraie qualité communicative de ce virus, où il n'en reste que ce qu'il faut pour donner lieu à une fausse vaccine.

7°. Une aiguille qui n'est pas bien affilée, peut produire le même effet. Cette aiguille, au lieu de couper net les parties, les déchire; d'où il doit résulter une irritation et une inflammation consécutive. Cette inflammation dérange le calme, et le *processus spécifique* que le *virus vaccin* doit nécessairement employer dans la formation de la vraie pustule. Le travail que nous ne connaissons pas, mais par lequel la contagion a lieu dans la peau, se trouve compliqué par ce mécanisme connu de l'instrument. De cette complication naît un effet mixte, qui n'est point le simple produit d'une irritation mécanique, ni le produit naturel de l'action du virus.

8°. L'aiguille bien tranchante et bien affilée peut encore produire la fausse vaccine, par l'inexpérience de l'inoculateur, qui l'insinuera trop profondément dans la peau. Il peut résulter de cette mauvaise manière d'o-

pérer, les mêmes inconvéniens que nous venons d'attribuer à l'aiguille mal affilée, et l'on doit ajouter que la quantité de sang qui sort ordinairement d'une profonde piqûre, peut encore contribuer au mauvais succès de l'inoculation, en délayant, altérant, et même en entraînant au-dehors, le virus vaccin qui avait été introduit par la piqûre.

9°. Si après avoir évacué la première matière de la pustule, l'inoculateur peu instruit, voulant faire d'autres insertions, tente avec force d'en obtenir de nouvelle; s'il comprime la pustule et les parties circonvoisines, la matière qui en découlera, n'aura probablement point la qualité de la vraie vaccine, et donnera conséquemment la fausse (6).

Si donc les causes de la fausse vaccine sont aussi multipliées, il est indispensable d'avoir recours à plusieurs précautions pour l'éviter. Quelle est la meilleure manière d'inoculer le virus vaccin? Quelles seraient les précautions à prendre pour obtenir la *vraie petite vérole vaccine*? C'est ce dont nous allons nous occuper en peu de mots.

CHAPITRE IV.

Méthode d'inoculation et précautions à prendre pour la bien faire.

En Angleterre, les gens de la campagne s'inoculent entr'eux la vaccine avec la pointe d'un couteau (*). Dans quelques contrées de l'Orient, on inocule la *petite vérole humaine* par d'autres moyens aussi simples que sûrs. Il serait bien à désirer que nous, aussi, ne fussions point éloignés de cette simplicité. Mais quelquefois la difficulté de se procurer du virus le mieux conditionné, la nécessité de le transmettre d'un lieu éloigné à un autre, le désir bien naturel d'assurer davantage, et autant qu'il est en nous, l'heureux succès de l'opération, sont des motifs qui ont fait imaginer diverses manières d'inoculer. Elles peuvent se réduire aux suivantes :

L'inoculation avec du *virus* frais, et celle qui se fait à sec. On pratique la première avec de la matière fluide, prise sur le champ

(*) Selon *Pearson*, ils se servent aussi d'un canif ou d'une alêne de cordonnier. H.

dans une pustule vaccine. Cette méthode est encore appelée *de bras à bras*.

L'inoculation à sec se pratique, lorsque n'ayant point une pustule vaccine à sa disposition, on est obligé d'employer du virus transporté d'un lieu éloigné, extrait depuis quelque tems, et conséquemment sec.

Comme l'insertion avec le *virus* frais peut seule être appelée méthode vraie et naturelle, et que celle qui se fait à sec lui est *succédanée*, c'est-à-dire, qu'on ne doit l'employer qu'à défaut de l'autre, il s'ensuit qu'il faut éviter, autant que l'on peut, d'employer la seconde.

L'heureux succès de l'inoculation avec le *virus* frais dépend du choix que l'on en fait, et du genre d'*insertion* que l'on pratique. Nous ferons connaître dans le chapitre suivant, les caractères qui font distinguer la matière de bonne qualité. Dans celui-ci, nous parlerons de la manière de pratiquer l'inoculation vaccine, et des précautions que cette opération exige.

Le choix de la matière étant fait, il ne s'agit plus que de la mettre en plus ou moins grande quantité en contact avec la peau. De-là, la nécessité de séparer celle-ci de son épiderme,

dont l'intermède ne pourrait qu'empêcher ou rendre difficile la communication de la matière avec la peau. Une simple égratignure, une légère excoriation faite avec l'ongle, pourraient suffire ; mais pour l'ordinaire, (et cela est plus convenable), l'art exige qu'on ait recours à l'instrument. L'aiguille et la lancette sont les plus usités (*). La commission a pratiqué très-heureusement, avec la lancette, beaucoup d'inoculations-vaccines; c'est ce qui lui ferait croire qu'une aiguille particulière est

---

(*) *Gatti* se servait d'une simple aiguille *lancéolée*. Les *Sutton* employèrent la lancette qui devint d'un usage général. Il semble au premier coup-d'œil que la pointe de la lancette pénétrant entre la cuticule et la peau, doive laisser en arrière la matière, et se nettoyer, pour ainsi dire, dans l'acte même de son insertion. En effet, une grande portion du virus reste en-dehors sur la lame de l'instrument, mais en remuant un peu latéralement la lancette, quand elle est déjà passée sous l'épiderme, on élargit le chemin, et la matière pénètre alors très-bien, surtout si l'on élève la lancette perpendiculairement au point de l'insertion. Le professeur *Monteggia* a démontré plusieurs fois à ses élèves l'inoculation *suttonienne* avec la lancette introduite entre la cuticule et la peau. Il trempait d'abord la pointe de l'instrument dans l'encre; par ce moyen, l'on voyait aisément la trace du liquide coloré qui restait déposé sous l'épiderme.

inutile pour la *vaccination*. Cependant, voulant chercher le mieux, même dans les choses de peu d'importance, elle a pensé qu'on pouvait donner la préférence à une aiguille en forme de lance, semblable à celle dont on se sert pour la cataracte, mais sillonnée presque jusqu'à la pointe. Elle a adopté cette aiguille, à laquelle elle a donné le surnom de *canelée*, pour la pratique ordinaire de ses inoculations. La piqûre que l'on fait avec cet instrument est peu ou point douloureuse ; sa forme est telle que les plus petits enfans ne peuvent en être effrayés. La désorganisation qu'elle cause dans la peau, est la moindre possible, et l'on a remarqué qu'à profondeur égale, cette aiguille fait sortir moins de sang que la lancette qui coupe transversalement un plus grand nombre de fibres et de vaisseaux. Enfin, le sillon tracé à l'extrémité de cette aiguille, fait qu'elle se charge plus facilement du *virus*, et que celui-ci pénètre avec plus d'aisance et de sûreté dans la piqûre. Les deux bords du sillon étant relevés pendant que son fond est déprimé, la matière qui y est déposée, coule comme dans un canal, et pénètre dans la plaie, sans même toucher sa paroi supérieure. Cet instrument n'a donc pas les incon-

véniens des autres aiguilles *lancéolées* qui laissent la matière sur les bords de la plaie, à moins qu'en prolongeant l'opération, on n'use d'une grande adresse pour l'y faire pénétrer (*).

Ayant donc reçu sur l'aiguille une portion de *virus vaccin*, on procède ainsi qu'il suit : l'inoculateur prend fermement et postérieurement avec la main gauche le bras du sujet qu'il va vacciner ; il tend exactement la peau, et avec la main droite, il pratique une petite piqûre, dans laquelle descend facilement et se coule le virus, s'il tient l'aiguille en ligne verticale et perpendiculaire à la peau qu'il continue de tenir tendue. Ainsi, l'opération se trouve faite, et l'on n'a besoin ni d'emplâtre, ni de bande, ni d'aucun appareil.

La partie moyenne du bras est celle que l'on choisit de préférence pour faire l'insertion. Cependant la commission a réussi en la faisant à l'avant-bras, comme dans les sujets N°s. 66, 151, etc. aux mains et à l'angle formé par le pouce et l'index, comme dans le N°. 1203. Mais les insertions à l'avant-bras sont plus exposées aux égratignures de

(*) Voyez la gravure.

l'inoculé en bas âge ; celles faites à la main sont plus lentes à se cicatriser, outre que les stigmates qui restent peuvent être désagréables. Le N°. 1203, inoculé aux mains le 29 germinal, avait encore les croûtes humides au quinze prairial suivant. Nous avons inoculé cet enfant aux mains, à cause de son extrême méchanceté. Il entrait dans des accès de fureur, lorsque nous voulions seulement nous approcher de lui pour le visiter, de sorte que si nous l'eussions inoculé au bras, la nécessité de le déshabiller pour observer l'insertion, aurait prolongé chaque jour cette violente agitation. Nous descendons dans ces petits détails pour faire observer que l'affection de la peur et de la colère qui tourmentent les enfans, à l'aspect et dans le voisinage de personnes étrangères, qui une seule fois leur ont causé un peu de douleur, se renouvelant chaque jour qu'on les visite, ne peut être indifférente pour leur santé ; de sorte qu'il est possible que par ce seul inconvénient, quelques vaccinés ayent éprouvé des accidens, quoiqu'aucun symptôme violent ne se fût manifesté en conséquence du *virus vaccin*. Même dans la petite opération, qui est sans douleur, et dans laquelle il s'agit de piquer une pus-

tule pour se procurer du *virus*, l'imagination indomptable des enfans ne laisse pas quelquefois d'occasionner du trouble.

Une jeune personne de 14 ans, tomba en syncope, et eut quelques mouvemens convulsifs au moment où l'on venait de lui piquer une pustule vaccine pour en extraire un peu de *virus* destiné à inoculer une autre personne présente. L'effroi que cet événement causa à la mère, lui fit éprouver de semblables convulsions, et toute la maison fut en désordre. La jeune fille revenue à elle, avoua qu'elle n'avait éprouvé, au moment de la piqûre, aucune douleur bien sensible; mais que n'ayant point voulu voir ce qu'on lui faisait, il lui avait semblé que chaque fois que l'on touchait superficiellement sa pustule, pour en prendre la matière, on fouillait avec l'aiguille dans le centre de la pustule même, de sorte que son imagination en était vivement affectée. Un autre enfant eut la fièvre pour la même cause. Il est encore bon d'observer que la manière dont on habille les enfans dans ce pays-ci, oblige le plus souvent à leur ôter tous leurs vêtemens chaque fois que l'on veut mettre le bras à nu pour examiner le lieu de l'insertion, ce qui peut occasionner des

catarrhes, des rhumatismes, ainsi que nous l'avons vu arriver plusieurs fois pendant l'hiver, à cause de la rigueur de la saison. Il serait donc nécessaire de fendre les manches de l'habit, et de les tenir assujetties au moyen d'un ruban que l'on pourrait dénouer au besoin.

A l'égard du nombre de piqûres qu'il convient de faire, il semble que plus la matière est de bonne qualité, et moins il faut les multiplier. Plus le sujet que l'on veut inoculer est faible et sensible, et plus l'on doit craindre l'irritation qu'occasionneraient plusieurs pustules. Si l'on se trouvait dans un moment de disette, et que l'on eût besoin de *virus*, que d'ailleurs le sujet fût robuste et bien constitué, on pourrait pratiquer impunément quatre, six ou huit piqûres; mais dans tous les cas, il ne convient point, pour la sûreté de l'opération, d'en pratiquer moins de deux, une à chaque bras.

Quant à la dimension des piqûres, le comité de *Reims* a énoncé l'opinion que les incisions profondes conviennent mieux, particulièrement chez les adultes. Il en est qui ont adopté ce principe, même en se servant des aiguilles.

Cette maxime a sans doute pour but de mieux assurer l'effet de l'inoculation ; mais est-il bien certain qu'en opérant ainsi, l'on y réussisse ? Si l'on examine la chose avec attention, on verra qu'en introduisant d'une ou de deux lignes l'aiguille chargée de matière, et la portant ainsi très-superficiellement sous la cuticule, pour y déposer cette même matière, cela doit suffire en toute circonstance, pour assurer le succès de l'insertion, faite avec le *virus* récent. Telle est la pratique constante de la *commission* dans ses nombreuses *vaccinations*, et elle n'a point d'exemple que l'opération faite de cette manière, soit restée sans effet. Cette introduction de l'aiguille, dans l'étendue de deux lignes, présente à peine quelque signe sanglant à la piqûre ; il n'y a point de vraie effusion de sang ; elle cause très-peu ou point de douleur à celui qu'on opère, et aucune impression désagréable sur l'esprit des assistans. Certes, il ne paraît pas aussi difficile que le sang qui coule trop abondamment de la piqûre profonde, (ainsi que nous l'avons dit dans le chapitre précédent) puisse quelquefois entraîner au-dehors le *virus* vaccin, et rende ainsi l'opération infructueuse. De plus, cette rougeur symptômatique qui

accompagne ordinairement les piqûres trop profondes, en se prolongeant jusqu'au moment du développement de la pustule vaccine, ne permet point d'avoir la satisfaction de distinguer ce travail tardif, spontanée, qui, dans la vraie *petite vérole vaccine*, commence le quatrième jour, au moment où les petites piqûres étaient presque disparues. Ce point de division entre deux affections morbifiques qui doivent être distinctes, est très-essentiel à observer pour éviter des équivoques. Or, les équivoques sont chose trop fâcheuse, trop importante dans l'objet que nous traitons.

Passons à l'inoculation qui se fait *à sec*. Diverses méthodes ont été imaginées pour la faire ; les plus usitées sont celles des verres et des fils. Il reste peu de chose à dire sur la manière de procéder à ces inoculations. Dans le premier cas, on met sur deux petits morceaux de verre plat, de grandeur et de figure égale, du *virus* vaccin extrait avec les précautions que nous avons indiquées, lequel, au bout d'un certain tems, se dessèche en conservant toujours sa transparence. On réunit ces verres ainsi chargés de *virus*, et avec de la cire ou toute autre matière semblable, on en couvre les bords, de manière à empêcher

toute communication entre le virus et l'air atmosphérique. Seulement, on doit avertir que dans ce rassemblement des verres, il faut éviter tout procédé qui tendrait à les échauffer. Il faut donc rejeter la pratique de ceux qui emploient la cire d'Espagne pour opérer cette réunion. D'après quelques expériences qui lui sont propres, la *commission* a tout lieu de croire que l'assertion de *Jenner* est vraie, lorsqu'il assure que la chaleur détruit les propriétés du *virus vaccin*. Quatre verres furent chargés de matière extraite de la même pustule. Deux de ces verres furent scellés avec de la cire ordinaire et froide, les deux autres le furent avec la cire à cacheter bouillante, le virus, déposé sur les premiers verres, eut un plein succès; l'autre employé à parité de circonstance et pour diverses inoculations successives, ne produisit aucun effet. Il est certain que cette seule expérience ne suffit pas pour prononcer d'une manière positive; que même quelques autres expériences prouvent le contraire, puisque la première petite vérole vaccine qui ait été observée par la commission à l'hôpital *del Luogo Pio*, a été l'effet du *virus desséché*, qui lui avait été expédié de Paris, sur la demande du gouver-

nement, par le docteur *Colon*, sur des verres entourés et scellés avec de la cire d'Espagne. Mais dans le doute fondé qui est résulté des premières expériences de *Jenner*, il convient mieux de se restreindre aux procédés les moins équivoques, et de se servir de ceux qui excluent la chaleur.

Pour mettre en œuvre la matière déposée sur les verres, il suffit de l'humecter et de la délayer avec la plus petite quantité possible d'eau froide. Deux expériences faites par *la commission*, avec de la matière délayée dans de la salive, ne réussirent point. Et à cet égard il est bon d'avertir que le *virus vaccin*, réduit à l'état concret, est très-difficile à dissoudre; que pour y réussir il faut, avec la pointe d'une lancette ou d'une aiguille trempée dans l'eau, délayer, pendant cinq à six minutes, jusqu'à ce que le mélange ou dissolution ait acquis l'apparence presqu'oléagineuse. C'est à l'oubli de ces précautions, à l'impatience de l'inoculateur qu'il faut attribuer les inoculations manquées par cette méthode. Quand on est parvenu à donner à cette dissolution du *virus vaccin* desséché, une apparence uniforme, et ainsi que nous l'avons dit, une consistance oléagineuse, on en prend

une portion sur l'extrémité de notre *aiguille cannelée*, et l'on procède à l'insertion, de la manière que nous avons expliquée.

Quant à la méthode par les *fils*, la commission en a abandonné l'usage du moment où elle a pu inoculer *de bras à bras*. Il y a cependant beaucoup de preuves pour et contre cette méthode, lesquelles peuvent dépendre en partie de ce genre d'affection que chacun a pour la méthode qu'il a adoptée, mais qui, dans beaucoup de circonstances, sont pourtant appuyées de faits reconnus et constans. Il semble cependant que l'on peut établir cette proposition, que les *fils* bien préparés avec une matière de bonne qualité, conservés dans un espace bien fermé et ne contenant qu'une très-petite quantité d'air, qui sur-tout, au moment de l'insertion, sont humectés convenablement, selon l'indication de *Colon*, sont d'un usage sûr et assez recommandable; et que lorsque ces précautions si nécessaires sont négligées, l'on peut, avec fondement, être assuré que l'on n'obtiendra qu'une fausse petite vérole vaccine (*). Il faut

(*) « Je suis le premier (dit le docteur *Colon*) qui ai » recommandé d'humecter avec de l'eau le fil imprégné

encore ajouter que si le fil produit la fausse vaccine, il en résulte souvent des ulcères incommodes; de sorte que, sous ce rapport encore, cette méthode d'inoculer est moins recommandable.

Que si, malgré ces justes réflexions, le besoin ou les circonstances obligent à y avoir recours, voici la manière d'y procéder : on fait, avec la lancette, une incision très-superficielle à la peau, de la longueur de trois ou quatre lignes, et de manière qu'il ne sorte que peu ou point de sang. On introduit dans cette incision, dont on écarte les bords avec les doigts de la main gauche, un petit brin du fil imbibé, qui est de la même dimension; on met par-dessus une simple compresse, que l'on maintient par quelques tours de bande. On lève cet appareil deux ou trois jours après. On peut aussi pénétrer avec une aiguille entre l'épiderme et la peau, y faire ainsi une espèce de niche, dans laquelle on introduira le fil. Mais il est rare que, par cette méthode, l'on

---

» de *vaccin*, avant de l'insérer sous l'épiderme. Depuis » cette précaution, il est rare qu'il ne réussisse pas, et » auparavant il manquait presque toujours son effet ».

Histoire de l'introduction et des progrès de la vaccine en France, par François *Colon*, page 233. Paris, 1801.

n'offense

n'offense pas la peau, quelquefois même profondément. Alors l'opération devient douloureuse, et est accompagnée d'une grande effusion de sang.

Telles sont les diverses méthodes d'insertion, auxquelles on pourrait ajouter le procédé du docteur *Decarro*, consistant à ramasser sur l'extrémité obtuse d'un tuyau de plume plusieurs gouttes de matière vaccine, qui, en se desséchant, forment une petite boule dure et gommeuse, laquelle, pour être employée, n'a besoin que d'être délayée avec un peu d'eau. Il se servit de ce moyen pour envoyer du *virus vaccin* à Constantinople. Une lettre de l'ambassadeur d'Angleterre, à qui fut adressé ce *virus* ainsi préparé, annonça qu'il avait produit les plus heureux effets (*). Quelque méthode que l'on emploie, il y a toujours une règle générale et un principe constant qui doivent présider à l'opération et diriger l'insertion; c'est que l'on réussira toujours mieux chaque fois que l'on détruira le moins possible l'organisation de la peau, des vaisseaux sanguins, des absorbans, et en général du système solide (7).

(*) Voyez la bibliothèque Britannique.

CHAPITRE V.

Caractère distinctif de la matière vaccine *propre à l'Inoculation.*

On peut prendre toutes les précautions possibles dans l'opération mécanique de l'insertion ; on peut imaginer encore d'autres méthodes plus simples et plus sûres que celles qui ont été employées jusqu'à ce jour ; tout sera inutile, si l'on ne fait point usage de vraie *matière vaccine*. En effet, on conçoit comment peut réussir une inoculation pratiquée par une mauvaise méthode, avec de bon *virus ;* mais on ne peut comprendre comment, lorsque ce *virus* est mauvais, un pareil effet aurait lieu, même en employant la meilleure méthode. La bonne *matière vaccine* est donc la première base, sur qui repose essentiellement le bon succès de l'inoculation ; donc il est de la plus grande importance de chercher, d'établir les caractères qui doivent la faire connaître.

Jenner avait déjà remarqué que la vraie et bonne *matière vaccine* est celle qui se trouve dans la pustule, non parvenue encore à l'état de maturité ; en conséquence, il con-

seille de la recueillir dès les premiers jours de l'apparition de cette pustule. « L'expé- » rience m'a appris, dit-il, qu'à commencer » du cinquième jour après l'insertion, l'on » peut s'en servir avec succès ; et j'ai tout » lieu de croire que son activité commence » à diminuer, du moment que l'efflorescence » (*le disque*) se manifeste. C'est pour cela » que j'évite, autant que je le puis, de pren- » dre de ladite matière après le huitième » jour (*). »

Les expériences de *la commission* ont confirmé cette observation *de Jenner ;* elles ont encore démontré que sa proposition n'est pas assez générale ni assez étendue pour devenir un principe. Selon *Jenner*, la matière que l'on recueillerait après le huitième jour de l'insertion, ou devrait être inerte, ou pour le moins d'une vertu fort douteuse. Mais l'expérience a prouvé que la matière extraite le douzième jour après l'insertion, fut souvent suivie du succès désiré. Quel sera donc le signe

(*) Voyez la lettre de *Jenner* au docteur *Decarro* insérée dans la *bibliothèque britannique*, n°. 126, germinal an 9, laquelle se trouve pareillement dans les *Mémoires de médecine* du docteur *Giannini*, vol. 3. N°. 12, page 197.

qui fera connaître si la matière extraite le douzième jour a ou n'a pas les mêmes qualités de celle prise le sixième ? Si la nécessité oblige à se servir de pustules qui aient outrepassé l'état de maturité, comment connaîtra-t-on alors si la matière qu'elles contiennent est propre ou non à produire la vraie *petite vérole vaccine ?*

La proposition de *Jenner* nous fournit donc, si on le veut, une règle suffisamment exacte, pour se servir avec succès de la matière vaccine à certaines périodes de la pustule; mais, par cela même, la règle dont il s'agit ne peut être considérée que comme purement *négative ;* elle ne nous enseigne point si nous pouvons nous servir avec un égal succès d'une pustule au-delà du terme que *Jenner* a fixé; elle tendrait au contraire à faire croire que, dans ce cas, il ne serait plus permis de s'en servir; ce qui n'est point d'accord avec l'expérience. Il est donc nécessaire de trouver un caractère indépendant de l'époque où la matière a paru, et qui puisse être établi d'après des circonstances invariables; en un mot, un caractère *absolu* propre à diriger avec sûreté et dans tous les cas le diagnostic sur la *matière vaccine.*

D'autres auteurs s'appuyeront sur l'existence du *disque* pour établir ce diagnostic ; ils assureront que l'on doit reconnaître pour bonne la matière des pustules qui sont accompagnées de l'*efflorescence érysipélateuse*. En cela, ils se trouvent entièrement en opposition avec *Jenner*, lequel croit qu'à l'apparition du *disque*, la vertu spécifique du *virus vaccin* diminue. Il en est qui prennent pour guide cette tension, cet engorgement cellulaire, qui ordinairement se manifeste autour de la pustule vers l'époque de sa maturité. Enfin la majeure partie des *vaccinateurs* n'exigent pas autre chose que la limpidité de la matière, condition qui, selon eux, est plus que suffisante, est *pathognomonique* pour bien se diriger dans le cas dont il est question.

A l'égard du *disque* et de l'endurcissement cellulaire, l'on a déjà fait observer au chapitre 3e que l'on ne pouvait les considérer comme des caractères *essentiels ;* d'où l'on doit conclure que la matière extraite de pustules qui n'auraient point ces deux caractères, peut être de bonne qualité.

Et quant à la limpidité de la matière, c'est une chose connue des inoculateurs les plus expérimentés, que même celle qui possède

cette qualité au suprême degré, manque très-souvent son effet, puisqu'il est notoire que des pustules parvenues presqu'au dernier période de la dessiccation, contiennent cependant la matière la plus limpide, mais en même tems la plus inerte.

A cette occasion, qu'il nous soit permis d'observer que certains auteurs ont eu tort de distinguer une *période de suppuration* (stadium suppurationis) dans la *petite vérole vaccine*. Les périodes qui ont été tracées pour la petite vérole *humaine*, ne sont point applicables à ce cas-ci, comme aux autres points de doctrine concernant la nouvelle *petite vérole*. Si la matière vaccine est quelquefois trouble, blanchâtre, et d'un aspect puriforme, cela vient de ce que, dans la pustule, tout *travail animal spécifique* a cessé; c'est quelquefois aussi un effet mécanique, produit par la simple stagnation de l'humeur même dans la pustule. Il paraît que le vrai *pus* n'est autre chose que le produit d'une inflammation vivace, puisque dans le phlegmon, et même généralement dans la petite vérole humaine, le vrai *pus* commence ordinairement à paraître, lorsque l'orgasme inflammatoire est dans sa plus grande force. Le *virus vaccin*

n'acquiert au contraire l'apparence puriforme, que lorsque toute trace d'inflammation est disparue de la pustule; si l'on pique celle-là pendant la période de son inflammation au moment le plus intense, l'humeur qui en sort, loin de manifester des indices de suppuration, est très-claire. De plus, il y a des pustules vaccines, sur-tout chez les sujets sanguins et robustes, qui sont accompagnées d'un certain travail inflammatoire presque jusqu'à la fin de leur totale exsiccation. L'humeur de ces pustules conserve jusqu'à la dernière goutte sa limpidité. Où est donc, dans ces pustules, la *période de suppuration?* Il y a encore d'autres pustules, particulièrement chez les sujets à fibre molle et délicate, qui, passé la période inflammatoire, et voisines de la dessiccation, se remplissent effectivement, ainsi que nous l'avons dit, de matière trouble et puriforme. Cependant, si l'on examine attentivement cette matière, l'on verra qu'outre les raisons déja déduites, lesquelles ne permettent point de lui donner le nom de *pus*, ses qualités sensibles démontrent la non-existence de ce caractère. Il n'est pas difficile de se convaincre que, bien différente du vrai pus, l'humeur vaccine puriforme est trop

coulante, trop séreuse, et n'a aucune consistance. Si l'on en étend une petite portion sur du verre, on observe que la transparence de l'humeur n'est troublée que par certains globules blanchâtres, plus ou moins épais, qui nagent dans sa substance ; au lieu qu'une humeur dense, rigoureusement opaque, d'une consistance uniforme et d'une couleur homogène dans toutes ses parties, est le résultat d'une vraie suppuration. De tels caractères manquent, comme nous l'avons observé, dans la matière vaccine, bien qu'elle soit trouble ou d'une apparence puriforme. Ce n'est donc point à tort que nous excluons de la *petite vérole vaccine la période de suppuration* dont nous avons parlé ; et l'expression vulgaire de *pus vaccin*, adoptée par quelques *vaccinateurs*, est impropre et irréfléchie (8).

Pour revenir à notre objet, il ne s'agit plus que de faire connaître le caractère positif auquel la commission croit que l'on doit reconnaître avec certitude la vraie *matière vaccine* propre à l'insertion. Ce caractère est *la viscosité*, remarquée et connue en général, des auteurs qui jusqu'à présent ont écrit sur la vaccine, sans qu'ils en aient déduit aucun principe, ni tiré parti pour le diagnostic ; la

viscosité est si nécessaire à l'heureux succès de l'inoculation, que celle-ci manque toujours, lorsqu'elle n'existe pas dans le *virus* dont on se sert pour vacciner. Il serait fastidieux et inutile de rapporter tous les faits particuliers et individuels sur lesquels cette proposition est fondée. Dans la multitude de sujets que par nécessité ou par expérience, la commission a inoculés avec la matière aqueuse et non *visqueuse*, elle a constamment eu le désagrément de voir manquer l'inoculation, et chaque fois que la matière était douée de la *viscosité* dont il s'agit, le succès a été complet. De quatre piqûres faites sur le même individu, deux le furent avec la matière aqueuse; elles ne produisirent aucun effet; il n'en fut pas de même de deux autres traitées avec la *matière visqueuse*. Cette expérience a été répétée plusieurs fois. Trois piqûres faites sur un autre sujet, avec la même matière aqueuse, furent inutiles; mais on eut une vraie pustule à une quatrième piqûre faite avec la matière visqueuse. On a fait des inoculations avec de la *matière vaccine sanguinolente*, mais visqueuse; elles ont été heureuses. On en a fait avec de la matière limpide, mais aqueuse; elles n'ont point réussi. De plus, comme l'humeur

vaccine est susceptible de divers degrés de *viscosité*, la commission a pu observer que, plus l'humeur était *visqueuse*, plus promptes, plus vivaces étaient les pustules qui en résultaient, et *vice versâ*.

La viscosité de l'humeur vaccine peut se reconnaître à divers indices :

1°. Si l'on en prend une petite portion entre les doigts, le tact l'annonce évidemment. Nous disons une *petite portion*, parce que dans une plus grande quantité, cette viscosité ne se fait pas si aisément connaître. Il en est de même du fluide le plus visqueux, recueilli en quantité considérable.

2°. Si l'on pose, pendant quelques instans, l'aiguille dont nous nous servons, sur une partie de la pustule humectée d'humeur vaccine, la résistance que l'on éprouve pour l'en détacher, démontre encore, quoiqu'elle soit légère, le caractère glutineux de cette humeur. Ce phénomène se fait souvent remarquer.

3°. Si pour recueillir l'humeur vaccine, l'on applique sur la pustule un des petits morceaux de verre dont nous avons parlé, il y reste attaché, pour peu qu'elle soit humectée de cette humeur. Et si on laisse, pendant quelque tems, ce verre ainsi appliqué, il résiste lorsqu'on

veut le détacher, de manière à causer de la douleur.

4°. Si l'on pique la pustule, l'humeur en découle *très-lentement*, et prend la forme d'un globule qui reste attaché par un très-petit point; reçue sur la lancette ou sur l'aiguille, elle tend toujours à se réunir, et à prendre plus ou moins une forme convexe. Dans le cas contraire, l'humeur sort avec facilité et promptitude, elle coule facilement sur la peau; la viscosité a disparu, ou elle est extrêmement diminuée; il faut conclure de tout ceci que la vraie matière *visqueuse* a dans toutes ses parties une grande affinité qui fait qu'elles tendent à se réunir, à prendre la forme globuleuse ou convexe, ainsi qu'on l'observe sur le corps où elle est reçue, soit l'aiguille, soit la pustule elle-même.

5°. Si la matière vaccine est *visqueuse*, elle se dessèche promptement à l'air libre. Quand on a plusieurs insertions à faire, on s'apperçoit quelquefois que le sillon de l'aiguille dont nous nous servons, se trouve obstrué par la matière qui s'y attache. Elle reste desséchée, grumelée et en forme de petites croûtes tendres et gommeuses, sur les bords des petites piqûres que l'on a faites pour l'ex-

traire. Cette propriété de se dessécher promptement au contact de l'air, s'observe également, lorsque la matière est reçue sur des verres, des tuyaux de plumes, des fils, des lancettes, etc.

6°. Si la vraie *matière visqueuse*, en sortant de la pustule, se répand sur le *disque*, elle y prend, en se desséchant, une couleur lucide, presque argentée, semblable en quelque sorte aux traces que laissent après eux les limaçons lorsqu'ils marchent.

7°. S'il se répand un peu de matière vaccine *visqueuse* sur la peau, elle s'y attache avec tant de force, que la peau qui est dessous se trouve visiblement tiraillée, ce qui n'est pas sans éprouver de la part de l'inoculé, une sensation incommode.

8°. Si quelque goutte de sang sort en même tems que la matière vaccine, celle-ci étant *visqueuse* éprouve, pour se mélanger avec le sang, la même difficulté que les fluides huileux balsamiques ont pour s'unir avec l'eau. Cette union sera plus ou moins prompte, en raison du plus ou moins de *viscosité* de la matière.

9°. Finalement, si la matière *vaccine* est *visqueuse*, un fil qui en est imbibé paraît

tendu, et presque roidi; il a une consistance comme vitrée; on ne peut le plier, sans que la matière desséchée ne se rompe, pour ainsi dire, et ne se détache en petites écailles. Les fils qui, au contraire, sont uniquement flexibles, prouvent assez que la matière dont ils sont imprégnés, manquait de la *viscosité* nécessaire.

La *viscosité* de l'humeur vaccine est grande dans les premières périodes de la pustule, c'est-à-dire dans les trois ou quatre premiers jours de son apparition : elle commence à décroître et à se perdre graduellement, du moment où la pustule est parvenue à son état de maturité. Cette observation est d'une exactitude assez générale; cependant, elle n'est pas sans exception, puisque, comme on l'a observé, il y a des pustules grandes et vivaces dont l'humeur conserve la qualité *visqueuse* propre à l'inoculation, jusqu'aux derniers momens de l'exsiccation. La raison de ce phénomène pourrait bien être la suivante.

Si l'on observe bien les circonstances qui accompagnent la présence de l'humeur *visqueuse* dans la pustule, on voit que cette humeur est telle chaque fois qu'il y a un certain travail vital, un orgasme, soit dans

la substance même de la pustule, soit dans les parties qui l'entourent immédiatement. Ce travail cesse-t-il? l'humeur *vaccine* n'est plus *visqueuse ;* d'où il faut conclure que la *viscosité* commence avec les premières périodes de la pustule. Les moyens que la nature employe dans la préparation du *virus* sont alors en pleine activité. Mais sur le déclin de la pustule, les mêmes moyens ou sont languissans, ou cessent entièrement d'agir. Delà l'absence de la *viscosité* dans la même humeur pendant cette période. C'est cependant un phénomène digne d'observation, que dans cette même période, la pustule *vaccine* continue à se gonfler et à s'élargir. Ne serait-ce pas-là un indice que l'orgasme et la vitalité ne sont pas alors tout-à-fait éteints en elle? Réfléchissons que les abcès les plus lents s'élargissent de même, et que dans leur marche *atonique*, ils vont se formant de nouveaux *sinus*. Tout annonce que l'orgasme de la pustule marche du même pas que la *viscosité* de la matière, et que l'un de ces phénomènes peut servir de diagnostic à l'autre.

Cette doctrine nous conduit naturellement à considérer la pustule sous deux aspects différens, et à la distinguer en *active* et en

passive. Il y a des sujets robustes et sanguins chez lesquels la pustule reste *active* pendant toute sa durée. Aussi l'on peut être assuré que le *virus* de ces pustules est propre à l'inoculation, en quelque tems qu'on l'employe. Chez les personnes faibles et délicates, dont les fibres molles, incapables de résister à un fort orgasme, ainsi qu'à une tension trop continue, tombent promptement dans l'atonie, les pustules deviennent promptement *passives*, après avoir été quelques instans dans un état d'activité. Il n'y a qu'un tems pour en recueillir l'humeur *visqueuse*.

Il paraît que ce petit édifice organique, que l'on est convenu d'appeler *pustule vaccine*, une fois construit dans la peau, par l'insertion du *virus*, peut, pendant une série de jours indéterminée, continuer à fabriquer une humeur de bonne qualité, chaque fois que l'orgasme nécessaire a lieu. Si, par exemple, cet orgasme existait pendant un mois dans la même pustule, il y a tout lieu de croire que, pendant ce tems, l'humeur qu'elle contiendrait conserverait sa *viscosité*, et serait apte à l'inoculation. Mais cela n'arrive pas autant par la nature même des parties molles du corps humain, lesquelles ne peuvent sup-

porter que pendant un tems déterminé, ce mouvement effervescent que l'on appelle *orgasme*, que parce que le *stimulus* que ce mouvement produit, vient enfin à cesser. Si ce *stimulus* était renouvelé par l'art, si, par exemple, en faisant avec la lancette, quelques incisions dans la substance du *disque*, ou parvenait à renouveler dans une pustule prête à devenir *passive*, le *stimulus* qui peu auparavant entretenait son activité, pourrait-on espérer de reproduire dans cette pustule, l'orgasme générateur de la bonne matière, et d'en prolonger ainsi la source, en raison de son activité renouvelée ? Le fait suivant paraît suffisant pour résoudre affirmativement cette question.

Jeanne *Favino*, âgée de trois ans, eut une seule pustule vaccine au bras droit, qui pendant 8 jours, donna suffisamment de matière pour quatre inoculations. La pustule se trouva épuisée, et paraissait dans l'*atonie*, ce qui fit qu'on ne songea plus à s'en servir pour des inoculations ultérieures. Dans cet état, elle fut fortement égratignée par l'enfant, ce qui produisit à la circonférence une vive inflammation qui s'étendait au-delà des limites qu'avait eues précédemment le *disque*. Le virus

vaccin

vaccin reparut encore plus *visqueux* qu'auparavant, avec la nouvelle inflammation. Ce *virus* fut ainsi conservé *visqueux* par des égratignures répétées jusqu'au dix-huitième jour après l'insertion. A cette époque, il servit à faire deux vaccinations qui réussirent. Le dix-neuvième jour, la pustule entière se changea en une croûte molle, presque gommeuse, et l'inflammation n'était entièrement disparue que le vingt-cinquième.

Dans cette observation, non-seulement la pustule vaccine fut constamment active, mais son activité fut ranimée au moment de s'éteindre, par un *stimulus* étranger, lequel ne pouvait avoir d'autre principe d'action que celui d'exciter de nouveau la force vitale, languissante de la pustule, et des parties environnantes, comme un phlegmon quelconque, recommencerait à suppurer, si par un stimulus étranger on venait à exciter de nouveau l'inflammation.

La pustule *passive* succède ordinairement à celle qui était *active*. Les membranes de la première, sont, par l'effet d'une vitalité languissante, molles, minces, flétries. Les cellules internes sont détruites ; elle ne forme au-dedans qu'une simple cavité inorganique.

Si l'on y pénètre avec l'instrument, la matière qui y est contenue, sort avec promptitude, entière, et presque comme si elle sortait d'un abcès. Elle n'est surtout point dotée de cette *viscosité* qui est le caractère éminent de la pustule *active*. Si la matière de la pustule *passive* a pu quelquefois servir avec succès à l'inoculation, c'est que, préparée pendant la période *active*, la *viscosité* n'a pu se perdre tout-à-la-fois; c'est seulement par son long séjour dans la pustule qu'elle diminue, qu'elle se détruit graduellement, et de manière que la matière qui se trouve à la superficie, est la première à dégénérer, et que celle du fonds est la dernière. En effet, si l'on pique ces pustules lorsqu'elles ont dépassé leur maturité, il n'est pas rare d'observer que les premières gouttes de matière sortent troubles, puriformes, pendant que celles qui viennent après sont claires et sortent lentement. En considérant les divers degrés de *viscosité* du *virus vaccin*, on peut, à bon droit, appeler *très-visqueux* celui qui est séparé pendant le cours de la *pustule active*; *visqueux*, celui qui s'obtient à l'époque qui se compose des derniers instans de la *pustule active* et des premiers de la *passive*; et *aqueux*, celui qui

stagne ordinairement sur la fin de la même pustule *passive*.

D'après cette doctrine, on peut établir quelques règles pour obtenir un heureux succès par les inoculations à sec. Si pour faire une inoculation avec la matière fraîche, nous voulons nous servir d'une pustule *passive*, il y a quelque probabilité qu'une pareille insertion pourra, par les raisons que nous en avons données, avoir un heureux succès. Mais si nous voulons nous servir d'une pustule également *passive*, pour en déposer le virus sur des verres, à l'effet de le transporter au loin, il y a tout lieu de croire que son effet sera nul, puisque la *viscosité* étant alors faible par elle-même, se perd entièrement par l'addition nécessaire de l'eau qu'il faut employer pour délayer le *virus*. Il n'y a donc que l'humeur *très-visqueuse* d'une pustule *active*, qui puisse être envoyée sur des verres. C'est parce qu'on ne met pas assez d'attention à faire ce choix, que le *virus* envoyé ainsi, manque le plus souvent son effet. Une autre circonstance vient encore à l'appui de ce que nous disons. Dans la préparation ordinaire des verres, une certaine quantité d'humeur *vaccine* est nécessaire ;

les pustules *actives* en contiennent très-peu, pendant qu'il y en a abondamment dans celles qui sont *passives*. Les demandes multipliées des inoculateurs, déterminent à faire usage de cette dernière ; et l'on comprend aisément qu'une simple goutte d'humeur *très-visqueuse* peut être suivie d'un succès heureux, étant transportée ainsi sur des verres, plutôt que plusieurs de celle qui est *aqueuse* ou même simplement *visqueuse*.

Il résulte de la différence dont nous venons de parler, que si l'on se trouvait dans la nécessité de mettre à profit l'humeur d'une pustule *passive*, l'usage des fils serait de beaucoup préférable à celui des verres. L'humeur dont les premiers sont humectés, bien qu'elle soit peu *visqueuse*, n'a pas besoin d'être étendue dans l'eau comme celle que l'on recueille sur des verres ; et son effet relativement à sa qualité intrinsèque, est par conséquent égal à celui d'une inoculation faite avec du *virus* récent, si ce n'est, que l'irritation mécanique du fil doit être prise en considération ; ce qui diminue beaucoup l'avantage de cette méthode.

De tout ce que nous venons de dire, on doit voir que la *viscosité*, bien qu'elle ne

constitue pas la qualité *contagieuse*, est cependant le caractère distinctif, absolu, de la bonne matière vaccine propre à inoculer; que cette *viscosité* est plus ou moins considérable en raison des époques que parcourt la pustule, et que la matière de la pustule la plus *active* est la plus propre à communiquer une vraie petite vérole vaccine. *Ce qui est en raison inverse des propriétés du virus variolique humain.*

Avant de terminer ce chapitre, nous examinerons en passant l'opinion connue de *Jenner*, qui attribue à la chaleur, la force de dépouiller la matière vaccine de sa propriété spécifique. Quelques-uns ont voulu expliquer ce phénomène, en attribuant à la chaleur, la faculté d'exciter dans la matière une espèce de fermentation propre à en altérer la nature et à la décomposer. D'autres ont accusé la chaleur comme un agent capable de faire évaporer ladite matière, de sorte que le *virus* vaccin vient à se détruire. Ne pourrait-on pas expliquer mieux ce phénomène, en admettant simplement, que la chaleur peut altérer la matière vaccine, en lui faisant perdre sa *viscosité*? Les baumes les plus glutineux, les dissolutions gommeuses

les plus *visqueuses*, acquièrent une consistance absolument aqueuse par l'action du feu. Ce serait une expérience très-curieuse, que celle de faire chauffer une certaine quantité d'humeur vaccine *très-visqueuse*, et d'y tremper ensuite l'aiguille pour procéder à l'inoculation. Quel en serait le résultat ? L'expérience pourrait être continuée, en laissant refroidir exactement la même humeur. Aurait-elle alors récupéré sa *viscosité* primitive ? Et dans ce cas, pourrait-on l'employer avec succès pour d'autres inoculations ? Il resterait encore à savoir quels sont les autres changemens qui arrivent dans la matière vaccine, en perdant son caractère accessoire de *viscosité*, lesquels font disparaître celui qui est essentiel, ignoré jusqu'à ce jour, et qui constitue sa propriété spécifique (9).

CHAPITRE VI.

Traitement de quelques accidens locaux de la pustule vaccine.

Les secours de l'art ont à peine quelque influence sur les symptômes constitutionels de la petite vérole vaccine. Quelquefois les simp-

tômes locaux ont besoin de ces secours. La *Commission* ne parlera ici que de ceux qu'elle a été dans le cas d'observer par elle-même.

Si les piqûres ou les incisions qui ont été faites par l'insertion ont été trop profondes, l'expérience a prouvé que les pustules ou même les incisions, ont une tendance à laisser après elles, des ulcères incommodes, qui, bien qu'ils soient benins et d'une guérison facile, sont pourtant capables quelquefois de troubler le repos des parens, du malade et des gens inexpérimentés (10).

Si pour se procurer de la matière, on perce ces pustules trop profondément et sans la délicatesse convenable; si pour en obtenir de vive force, on a l'imprudence d'exprimer les pustules, de les irriter à plusieurs reprises; on donne lieu aux mêmes ulcères.

Le même effet est produit par les égratignures fortes et répétées que se font les enfans inoculés, ou qui ont lieu par l'effet d'un *stimulus* mécanique, appliqué aux pustules.

Le traitement que reclament de tels accidens, est aussi simple que facile et sûr.

Lorsque l'irritation causée à la pustule par les causes susdites, y produit une inflammation qui s'étend tout autour; des gonflemens, de

la tension qui a quelquefois l'apparence phlegmoneuse ; de la douleur, et conséquemment de la fièvre ; un cataplasme émollient produit les meilleurs effets, et rétablit le calme ; c'est ce que l'expérience a démontré. Le simple bain d'eau tiède a produit aussi de bons effets dans des cas semblables, mais moins graves. Souvent même ces symptômes inflammatoires disparaissent d'eux-mêmes et sans aucun secours de l'art.

Que si la localité ne prend pas le caractère inflammatoire, et qu'il s'y forme un ulcère molasse, sanieux, et de mauvais aspect, les choses changent promptement de face par l'usage de l'*oxide rouge de mercure*, autrement *précipité rouge* (*).

La fausse petite vérole vaccine donne lieu quelquefois à de pareils ulcères. Le N°. 423 eut au bras droit, après une vaccine de cette espèce, un ulcère profond, avec des bords élevés, rouges, circonscrits, le fond blaffard, sale et sanieux. Cet ulcère tendait manifestement à s'agrandir. L'application du précipité rouge, répétée après vingt-quatre heures,

(*) *Prenez* précipité rouge, *un gros.*
Axonge bien lavée, *une once.*
Mêlez.

suffit pour qu'au bout de deux jours l'ulcère changeât entièrement de figure. Il se détergea; les chairs devinrent belles, et la cicatrice fut complette au bout de quinze jours.

Nous ajouterons que depuis que nous avons pu établir la vraie petite vérole vaccine parmi nous, et que l'opération de son inoculation a été rendu plus simple, plus facile et familière, il n'y a point eu d'exemples d'ulcères consécutifs à de vraies pustules. Le cours de celles-ci est constamment doux et régulier; il s'achève sans qu'il soit nécessaire de faire aucunes applications extérieures. A ces *pustules* succèdent les croûtes vaccines ordinaires, qui se dessèchent en peu de jours. Elles se régénèrent si on les arrache, et tombent sans laisser d'incommodité locale. Le peu d'ulcères qui eurent lieu à l'époque où *la vaccine* fut introduite chez nous, ne peuvent être considérés que comme des effets de la *fausse vaccine*, qui alors était commune. Aujourd'hui leur apparition est un phénomène extrêmement rare; et si quelquefois il a lieu, l'ulcère prend un aspect si bénin, si léger, qu'il mérite à peine l'attention des personnes de l'art, et même de celles qui en sont affectées.

CHAPITRE VII.

Effet préservatif de la vraie petite vérole vaccine.

Tous les préceptes que nous avons exposés jusqu'à présent à l'effet d'obtenir un succès heureux pour l'inoculation de la vaccine, ne serviraient à rien, si le sujet qui est soumis à cette opération n'était garanti de la petite vérole humaine.

La vaccine est-elle donc le préservatif de la petite vérole, ainsi que les expériences faites jusqu'à présent en Europe semblent l'avoir démontré? Quel est à cet égard le résultat des expériences faites par la *Commission ?*

On ne doit répondre que par des faits à cette question essentielle, la plus importante peut-être de celles qui ont occupé la médecine jusqu'à ce jour.

Rosalinde (N°. 63), âgée de dix-neuf mois, fut vaccinée par deux piqûres au bras droit le 10 germinal. La pustule vaccine parcourut régulièrement ses périodes. Le 2 prairial suivant, elle fut inoculée avec du virus frais de petite vérole, par deux piqûres au bras gauche.

Le 3 suivant, on observe aux piqûres deux petites pustules blanchâtres, avec un bord rouge.

Le 4, ces piqûres présentent une petite croûte, et ont perdu l'apparence vésiculaire. Point de fièvre, ni de symptômes constitutionnels.

Le 6, dessiccation complette.

Le 8, toute trace de piqûre disparue.

Caroline (N°. 1203), âgée de trois ans, fut vaccinée par une piqûre à chaque main le 29 germinal. Le 13 prairial suivant, elle fut soumise à l'inoculation de la petite vérole. La matière fraîche lui fut insérée par trois piqûres, deux au bras droit, l'autre au bras gauche.

14, bord rouge aux piqûres.

15, rougeur disparue.

17, toute trace d'insertion disparue.

Jeanne Marie (N°. 504), âgée d'un an, éprouva le cours régulier de la vaccine, qui fut complet le 11 floréal. Le 13 prairial suivant, inoculée avec la matière fraîche d'une petite vérole, par trois piqûres aux bras.

14, signe rouge aux trois piqûres.

15, quelque augmentation de rougeur;

avec un commencement de pustules aux piqûres.

16, diminution sensible de rougeur et de volume.

17, la rougeur disparue.

18, plus de traces de piqûres.

Marthe Marie (N°. 1311), âgée de seize mois, fut vaccinée par une piqûre au bras le 13 floréal. Le 13 prairial, elle fut soumise à l'épreuve de la petite vérole. Elle lui fut inoculée avec du *virus* frais, au moyen de trois piqûres aux bras, qui ne furent suivies d'aucune espèce de travail.

Marie Fortunée (N°. 301), âgée de cinq ans, vaccinée le 16 floréal avec un plein succès, fut inoculée le 21 prairial avec du virus variolique recueilli la veille sur des fils, au moyen d'une incision à chacun des bras.

23, indices d'une légère irritation à chaque insertion.

24, irritation diminuée.

25, tout indice d'irritation disparue.

Louise (N°. 134), âgée de quatre ans; vaccinée régulièrement et avec succès le 17 floréal, subit l'épreuve de l'inoculation variolique le 21 prairial.

23, les incisions paraissent rouges.

24, la rougeur diminue.

26, la rougeur presque disparue.

28, tout est fini.

Marie Latine (N°. 226), âgée de trois ans, vaccinée le 25 floréal avec un succès régulier; inoculée avec du virus variolique frais le 14 prairial, au moyen de trois piqûres aux bras, qui ne donnèrent aucun signe de travail.

Pierre (N°. 806), âgé de quatre ans et un mois, vacciné heureusement le 11 messidor, fut inoculé le 26 thermidor suivant avec la matière variolique insérée aux bras par quatre piqûres. Il n'y eut aucune apparence de développement.

Louis (N°. 1636), âgé de trois ans et six mois, vacciné le 11 messidor, parcourut toutes les périodes d'une bonne vaccine. Le 26 thermidor, il fut soumis à l'inoculation variolique, au moyen de quatre piqûres faites aux deux bras.

28, petit noyau aux quatre piqûres.

29, diminution.

30, presqu'entièrement disparu.

Jean Marie (N°. 1440), âgé de quatre ans et sept mois, eut une belle vaccine au moyen de l'insertion, faite le 27 messidor. Il

fut soumis à l'épreuve du *virus* variolique le 5 fructidor.

7, légère inflammation à la peau autour des piqûres.

8, inflammation diminuée. Insertion croûteuse.

Jules (N°. 949), âgé de six ans, après avoir été vacciné heureusement le 9 thermidor, subit le 5 fructidor l'inoculation de la petite vérole, et reçut quatre piqûres.

7, irritation légère à la piqûre supérieure de chaque bras, avec un très-petit bord jaunâtre. Irritation moins sensible aux piqûres inférieures.

8, irritation disparue à toutes les piqûres qui sont croûteuses.

Marie Thérese (N°. 1315), âgée de quatre ans et demi, vaccinée avec succès le 7 messidor, fut inoculée de la petite vérole le 26 thermidor.

27, petit noyau aux quatre piqûres.

28, les tuméfactions diminuées.

30, tout est disparu.

Louis (N°. 1183), âgé de cinq ans et sept mois, vacciné heureusement le 20 messidor, inoculé avec le virus variolique le 26 thermidor.

27, petite altération aux quatre piqûres.

28, altération moins sensible.

30, tout disparu.

Caroline (N°. 238), âgée de trois ans et quatre mois, vaccinée avec succès le 21 messidor, inoculée de la petite vérole le 5 fructidor, avec deux fils insérés à chaque bras, au moyen de profondes incisions.

7, légère inflammation à l'insertion supérieure de chaque bras, autour de laquelle il y a un petit bord jaunâtre. L'irritation est beaucoup plus grave aux insertions inférieures, lesquelles présentent une pustule sanieuse.

8, les insertions du bras gauche sont croûteuses; l'irritation qui les entoure un peu moindre qu'hier. Même apparence à l'insertion supérieure du bras droit; celle du même bras qui est inférieure, présente une inflammation étendue.

9, les croûtes du bras droit se dessèchent, et l'inflammation qui les accompagne disparaît. La croûte supérieure du bras gauche a les mêmes apparences. La pustule de l'insertion inférieure du même bras, est croûteuse dans le centre, sanieuse à la circonférence; l'inflammation qui l'environne disparaît.

10, toutes les pustules sont croûteuses.

Camille (N°. 1539), âgée de cinq ans et neuf mois, vaccinée avec succès le 21 messidor, inoculée avec la matière variolique le 26 thermidor.

27, petit noyau relevé aux quatre piqûres.

28, insertion stationnaire.

29, tout disparaît.

Calimero (N°. 1294), âgé de quatre ans et neuf mois, vacciné régulièrement le premier thermidor, soumis à l'inoculation variolique le 26 du même mois.

Il eut quelque légère irritation aux quatre piqûres. Elle disparut au bout de trois jours.

Pierre (N°. 1294), âgé de 5 ans et 10 mois, vacciné heureusement le 11 thermidor, inoculé de la petite vérole le 5 fructidor, au moyen de deux fils à chaque bras.

6, inflammation d'environ trois lignes d'étendue autour de chacune des incisions.

7, l'inflammation est stationnaire au bras gauche; les incisions conservent leurs fils, et présentent un bord purulent. Même apparence à l'insertion supérieure du bras droit; à l'insertion inférieure du même bras, l'inflammation

l'inflammation est plus grave, avec une pustule purulente.

8, les quatre insertions sont croûteuses dans leur centre, avec une base très-rouge et plus circonscrite.

9, toutes les croûtes sèchent, et l'inflammation qui est à leur base disparaît.

Pierre (N°. 1052) âgé de trois ans, fut régulièrement vacciné le 28 thermidor, on l'inocula avec la matière variolique fraîche, le 24 fructidor, au moyen de trois piqûres faites aux bras.

25, petit noyau aux trois piqûres.

2 complémentaire, tout va disparaître sans autre effet.

Jean Baptiste (N°. 1371), âgé de cinq ans et huit mois, vacciné régulièrement le 15 thermidor; il fut inoculé avec de la matière variolique fraîche le 24 fructidor, au moyen de quatre piqûres aux deux bras.

25, pustules suppurantes, avec une base rouge aux deux insertions du bras droit, petit noyau à celles du bras gauche, qui prend l'apparence de pustule relevée en pointe.

26, croûte large, sèche aux deux insertions du bras droit; l'inflammation qui les entoure, diminue. Les mêmes apparences,

plus faibles encore, se font remarquer aux insertions du bras gauche.

27, progrès régulier de dessiccation aux quatre piqûres.

Dominique Camille (N°. 806), âgé de 5 ans, vacciné régulièrement le 11 messidor, inoculé le 24 fructidor avec du virus frais, introduit dans quatre piqûres faites aux deux bras.

25, petit noyau aux quatre piqûres.

26, ces noyaux diminuent.

27, ils sont couverts de croûtes sèches.

Marie Josephe (N°. 1137), âgée de cinq ans et neuf mois, après avoir été vaccinée heureusement le 11 messidor, fut inoculée avec le virus variolique frais, au moyen de quatre piqûres faites aux bras le 24 fructidor.

25, petit bouton rouge à l'insertion supérieure du bras gauche, et à l'inférieure du bras droit. Pustule en pointe et purulente à celle qui est supérieure au bras droit et à l'inférieure du côté gauche.

26, les petits boutons disparaissent, les pustules purulentes ont à leur base, qui est diminuée, une petite croûte avec inflammation.

27, la croûte se dessèche aux pustules suppurantes et qui ont une base rouge.

28, exsiccation.

Anne (N°. 907), âgée de quatre ans;

Angélique (N°. 1076), âgée de dix-huit mois;

Marie (N°. 382), âgée de deux ans;

Generoso (N°. 465), âgé de quatre ans et trois mois;

André (N°. 1331), âgé de trois ans et neuf mois;

Marie (N°. 986), âgée de neuf ans et demi;

Marie Apollonie (N°. 1038), âgée de quatre ans et demi, après avoir été tous heureusement vaccinés, furent soumis à l'inoculation variolique avec du virus frais, sans qu'il produisît le moindre effet.

Nous dirons ici, en passant, que tous les vaccinés dont nous venons de donner la note, non plus que ceux dont nous allons parler, n'eurent, après l'inoculation de la matière variolique, ni fièvre, ni inquiétudes, ni autres symptômes constitutionnels. Tous exercèrent les fonctions ordinaires de la vie avec la même gaieté; aucun d'eux ne fut obligé de garder le lit, ni d'observer le repos.

Cléonice Marchesi, âgée de douze ans,

demeurant rue de *Brisa*, N°. 2882, fut vaccinée au commencement de germinal, avec le succès ordinaire. Le 14 prairial suivant, elle fut présentée par le docteur *Nicolini* à *la Commission*, dans l'hôpital de Sainte-Catherine, *alla Ruota*, où elle fut inoculée en présence de ce docteur, avec de la matière variolique, au moyen de trois piqûres faites aux bras. Le 24 suivant, elle fut présentée de nouveau à *la Commission*, qui ne remarqua aucune altération aux piqûres. Elle n'eut qu'une petite pustule purulente à l'une de ces piqûres, qui se dessécha le troisième jour après l'inoculation.

Eginio Barozzi, âgé de trois ans, rue *Sainte-Sophie*, N°. 4412, vacciné le 29 germinal, fut de même présenté à *la Commission* le 24 prairial. Il fut inoculé de la petite vérole par trois piqûres faites aux bras. Le quatrième jour il se manifesta une tache rouge à l'une des piqûres, laquelle prit ensuite l'apparence d'une petite pustule croûteuse, avec une légère rougeur à l'entour. Elle disparut sans fièvre ni autres symptômes constitutionnels.

Jeanne Favina, âgée de trois ans, rue *Sainte-Marthe*, N°. 3392, après avoir été

heureusement vaccinée, fut présentée à *la Commission* par le docteur *Giannini*. Elle fut inoculée avec du virus variolique, le 18 prairial, au moyen de trois piqûres faites aux bras. Le 15, il y eut une rougeur aux deux côtés; le 17, cette rougeur était presque disparue; le 19, il n'y avait plus de traces des piqûres.

Nous passerons maintenant aux expériences faites ailleurs, pour prouver également l'effet préservatif de la vaccine. Le même docteur *Giannini* a communiqué à *la Commission* un paragraphe d'une lettre de l'illustre professeur *Scarpa*, conçu ainsi : « Aujourd'hui » (25 prairial), il y a huit jours que j'ai » inoculé la petite vérole à trois de mes vac- » cinés, et aucun, jusqu'à présent, n'a don- » né signes d'avoir pris la maladie, si vous » en exceptez quelque petite altération locale. » Au bout de quelque mois, je répéterai » l'expérience sur quelques autres, puis sur » d'autres encore ; et lorsque j'aurai un cer- » tain nombre de faits en faveur de la *vaccine*, » comme préservatif de la petite vérole, je » me ferai un devoir et un plaisir de les pu- » blier ».

Voici ce qu'écrivait depuis, le même pro-

fesseur sur ces trois vaccinés : « Ceux de mes » vaccinés, qu'au nombre de trois, j'ai cru » devoir soumettre en ce moment, à l'épreuve » de la petite vérole, m'ont donné les résultats » les plus satisfaisans. L'expérience a été faite » avec la plus grande publicité, dans une des » salles de cet hôpital, en présence de mon » collègue le professeur *Borda*, du premier » chirurgien de cet établissement, le docteur » *Volpi*, et d'un grand nombre d'étudians. » Le professeur de clinique *Pannazzi*, a de » plus visité souvent lesdits inoculés. Quant » à la matière variolique dont je me suis » servi pour cette expérience, il suffira de » vous dire, pour répondre à toute objection » et lever tous les doutes, qu'elle était si » manifestement caractérisée, et si aboudante, » que le sujet sur lequel elle avait été prise, » et qui était un jeune homme de 18 ans, » mourut au déclin de la suppuration. L'ino- » culation fut pratiquée aux deux bras, non- » seulement en passant entre l'épiderme et » la peau, la lancette chargée de pus, mais » encore en y portant de ce pus, au moyen » de la petite curette qui est à l'extrémité de » la lancette semblable à celle que le doc- » teur *Succo* employe pour l'inoculation

» de la *vaccine*. Vous verrez dans la table
» ci-jointe tous les détails relatifs à cette expé-
» rience ».

Enfans de l'hôpital des enfans-trouvés de Pavie.

« *Faustino*, âgé de trois ans, *vacciné* le
» 17 floréal de cette année, fut inoculé de
» la *petite vérole* le 18 prairial, c'est-à-dire,
» un mois après sa vaccination.

» 19, rien de remarquable.

» 20, l'insertion du bras gauche rougit
» un peu.

» 21, même chose qu'hier.

» 22, la rougeur du bras gauche est pres-
» que disparue.

» 23, comme hier, point de fièvre.

» 24, quelques aspérités sur la peau du
» front et au voisinage de la bouche; point de
» fièvre.

» 25, la rougeur du bras gauche a en-
» tièrement disparu, ainsi que les aspérités
» susdites.

» 26, comme hier.

» 27, 28, 29, 30, 1er. messidor, l'en-
» fant va bien, et il n'y a presque plus d'in-

» dice aux deux bras, du lieu où l'inocula-
» tion a été faite.

» *Marie Antonia*, âgée de seize mois, et
» *vaccinée* le 17 floréal, fut inoculée avec
» le *virus variolique* le 18 prairial suivant,
» un mois après la vaccination.

» 19, l'insertion du bras droit est légère-
» ment enflammée, dure et un peu relevée.

» 20, l'inflammation et la dureté du bras
» droit sont augmentées, cependant aucun
» indice de fièvre. Application d'un cata-
» plasme de mauve sur le lieu enflammé et
» dur.

» 21, l'inflammation et la dureté sont di-
» minuées; point de fièvre; cataplasme con-
» tinué.

» 22, l'inflammation et la dureté sont
» beaucoup diminuées; point de fièvre.

» 23, Tout a disparu sans suppuration.

» 24, rien de remarquable.

» 25, 26, 27, 28, 29, 30 et 1er. mes-
sidor, l'enfant est parfaitement bien.

» *Marie Thérese*, vaccinée le 17 floréal;
» au vingtième jour de sa naissance, fut ino-
» culée de la petite vérole le 18 prairial sui-
» vant, un mois après sa vaccination.

« 19, l'insertion du bras droit légère-
» ment enflammée.

« 20, inflammation augmentée, et du-
» reté autour de l'insertion du bras droit. On
» applique le cataplasme de mauve.

« 21, l'enfant inquiète toute la nuit; vo-
» mit le lait à plusieurs reprises.

« 22, l'inflammation et la dureté pas-
» sent à la suppuration. En pressant, il sort
» de la piqûre une matière séreuse. L'enfant
» semble légèrement fébricitante.

« 23, la matière qui sort du bras droit
» est moins séreuse que le jour précédent;
» point de fièvre.

« 24, il y a toujours de la dureté autour
» de l'insertion du bras droit; la suppuration
» continue; l'enfant vomit par-fois du lait,
» cependant il n'y a point de fièvre.

« 25, comme hier.

« 26, 27, 28, 29, 30 et premier mes-
» sidor, il y a encore un peu de dureté au-
» tour de la piqûre du bras droit, d'où il sort
» une petite goutte de pus, lorsqu'on la presse.
» Du reste, l'enfant va très-bien ».

Le même professeur reprit ses expériences en fructidor, et soumit d'autres individus, vaccinés depuis plusieurs mois, à l'inocula-

tion de la petite vérole. *La Commission* se fait un vrai plaisir de les publier ici.

« J'ai soumis (écrit-il au docteur *Giammini*, sous la date du 8 vendémiaire an 10), » quatre autres de mes vaccinés à l'inoculation de la petite vérole humaine, ou, comme » on le dit aujourd'hui, à la *contre-épreuve*, » et j'ai obtenu les mêmes résultats que dans » la première expérience, c'est-à-dire, que » les vaccinés n'ont aucunement éprouvé le » *stimulus* de la petite vérole.

» Les sujets de cette seconde épreuve sont » les deux fils de l'ex-marquis *Corti*, l'un âgé » de trois ans, et l'autre de six, vaccinés le » 6 floréal an 9, et deux fils du négociant *Falcioli*, l'un de deux ans, et l'autre de sept, » vaccinés le 27 floréal de la même année. » Il est bon d'observer que le plus jeune des » fils *Corti*, n'avait point eu de fièvre bien » prononcée, pendant le cours de sa *vaccine*. » A ces quatre enfans, j'en ajoutai un cinquième, *Caroline Forti*, âgée de quatre » ans, laquelle n'avait eu ni vaccine, ni petite vérole.

» Le 28 fructidor an 9, ils furent inoculés » tous les cinq aux deux bras avec du virus » variolique, en présence de plusieurs per-

» sonnes de l'art, notamment du premier
» chirurgien de l'hôpital, le docteur *Volpi*.
» Je me servis de l'aiguille du docteur *Sacco*,
» dont l'extrémité opposée à la lancette, a un
» petit sillon en forme de cuiller, au moyen
» de laquelle j'ai non seulement inoculé de la
» matière variolique, en la faisant pénétrer
» entre l'épiderme et la peau, mais encore en
» y reportant de cette matière, au moyen de
» la petite cuiller, sur laquelle je pressais
» avant de la retirer.

» *Caroline Forti* qui n'avait point été vac-
» cinée, et qui n'avait jamais eu la petite vé-
» role, parut, au quatrième jour, avoir du
» dégoût. Le cinquième, elle eut la fièvre;
» et le sixième, la petite vérole se manifesta
» sur toute l'habitude du corps. Elle prit à-
» peu-près le caractère d'une petite vérole
» discrète.

» Chez les quatre autres qui avaient été
» vaccinés, quelques mois auparavant, il ne
» se manifesta aucun indice d'infection gé-
» nérale, de même qu'il n'y eut pas le plus
» petit dégoût. Nous sommes déjà au ving-
» tième jour de l'insertion. Le troisième jour
» les piqûres furent trouvées cicatrisées chez
» tous, excepté celle du bras gauche du jeune

» *Corti*, parce que le taffetas s'était détaché
» trop tôt, et que l'enfant avait profité de cela
» pour se gratter. L'application d'un peu de
» céruse, étendue sur du linge, suffit pour
» que, deux jours après, cette piqûre fût tota-
» ment guérie. Je crois nécessaire de dire que
» les piqûres ont été faites à une honnête dis-
» tance des cicatrices laissées par la vaccine,
» afin de prévenir toute espèce de doute sur
» ce que le lieu de l'inoculation ayant été au-
» paravant celui de la *zône* ou auréole de la
» vaccine, la peau n'y était plus apte à rece-
» voir la contagion variolique.

» L'on peut donc dire à l'égard de mes
» quatre vaccinés, autant que la prudence
» humaine peut l'assurer, qu'ils ont été évi-
» demment préservés de la contagion de la
» petite vérole.

» Du reste, il ne m'est point arrivé jusqu'à
» présent, d'observer rien de particulier
» touchant les phénomènes de la *vaccine*;
» tous ceux que j'ai entrepris, ont parcouru
» régulièrement le cours de la *vraie vaccine*.
» Je ne sais s'il vaut la peine de noter ici
» qu'ayant *vacciné* une petite fille de trois
» ans, de notre hôpital des Enfans-Trouvés,
» sans être averti qu'elle avait une fièvre con-

» tinue rémittente, les piqûres restèrent sta-
» tionnaires jusqu'au huitième jour, avec
» toutes les apparences de vouloir se fermer.
» La fièvre n'eut pas plutôt cessé par l'usage
» du quinquina, qu'il parut autour des pi-
» qûres, des boutons qui avaient tous les ca-
» ractères de la *vraie vaccine*. Un mois après,
» je soumis cet enfant à l'inoculation vario-
» lique qui ne réussit point ».

Les expériences de ce célèbre professeur, sont donc parfaitement d'accord avec celles de la *Commission* que nous avons rapportées, et il doit être agréable pour les observateurs impartiaux, de voir que ces mêmes expériences subsistent dans toute leur force, et conduisent constamment aux mêmes résultats; non-seulement dans les différens pays où elles ont été faites jusqu'à présent, mais encore entre les mains des praticiens qui, non contens de croire aux faits sur parole, veulent s'en assurer eux-mêmes, et portent à cet effet dans leur propre examen toutes les précautions que le raisonnement exige, et qui sont capables de produire des résultats précis et décisifs.

La *vaccine* a donc résisté à l'inoculation de la *petite vérole*. Toutes les attentions que

l'on a mises dans le choix de la matière *variolique*, celles qui ont eu lieu pendant l'insertion; enfin, toutes les précautions possibles portées jusqu'au scrupule, afin de s'assurer que dans l'opération, rien de ce qui pouvait contribuer à son succès n'avait été oublié, tout cela n'a servi qu'à mettre cette vérité en évidence.

La vaccine résiste à la fureur de l'épidémie variolique.

A *Laveno* (*), la petite vérole s'était déjà manifestée en messidor et thermidor. Cinquante enfans vaccinés par le docteur *Branca*, médecin-chirurgien de cette commune, furent préservés.

A *Intra* (**) douze vaccinés par le même praticien, ont résisté à la petite vérole qui y faisait ses ravages.

(*) Bourg sur la rive gauche du Lac Majeur, au *nord-ouest* de Milan. *La Commission* ne publie ici que des faits qui lui sont officiellement connus, et dont les relations sont consignées dans ses archives. Elle sait de plus que dans un très-grand nombre de communes, les individus vaccinés furent constamment préservés de la petite vérole.

(**) Bourg considérable sur la rive droite du Lac Majeur.

A *Stresa* (*) « la petite vérole *naturelle* (ce » sont les expressions du docteur *Branca*) » avait déjà attaqué les deux tiers des enfans, » et plusieurs en étaient morts : j'en *vaccinai* » trois dans une maison où *la petite vérole* » naturelle s'était déjà emparé d'un quatrième » individu. Les trois vaccinés furent pré- » servés de la petite vérole quoiqu'ils fussent » toujours voisins de l'autre. Avec la matière » de ces trois enfans, j'en vaccinai d'autres » dans la même commune, et aucun d'eux » ne prit la petite vérole. »

A *Sesto Calende* (**) plus de soixante enfans, vaccinés par le docteur *Terzaghi*, médecin stipendié de cette commune, furent préservés de la petite vérole. « Dans un lieu du » pays (écrit-il) où, vers le milieu de mes- » sidor, j'étais à visiter le plus grand nom- » bre de mes vaccinés, deux enfans non sou- » mis à mes expériences, et qui n'avaient » jamais eu la petite vérole, en furent atta- » qués. Ce qui me détermina à *vacciner* avec » encore plus de zèle, tous les autres enfans

---

(*) Village sur la rive droite du Lac Majeur.

(**) Bourg sur la rive gauche, à l'endroit où le Tésin sort du Lac Majeur.

» d'alentour non encore variolés. La petite » vérole s'arrêta, et l'on n'en vit plus la trace. » Ceux qui savent combien la petite vérole » est, de sa nature, extrêmement conta- » gieuse, ne tarderont guères à reconnaître » en cette occasion, une preuve non équi- « voque de la faculté préservative du *virus* » *vaccin.* »

A *Busto Arsiccio* (*) une *féroce* petite vérole épidémique avait moissonné une grande partie des enfans. Cinq d'entr'eux, les seuls qui eussent été vaccinés dans cette commune, en furent préservés.

Voici un paragraphe d'une lettre de *Charles Tosi*, propriétaire distingué de cette commune, écrite au directeur-médecin de notre grand hôpital, à qui nous devons ces éclaircissemens « Quoique mes cinq enfans eussent » été vaccinés, l'un à Milan, les quatre autres » par moi-même, et qu'ils eussent été pré- » servés de la petite vérole contagieuse, qui » était répandue dans notre commune de » *Busto* et ses environs, au point que l'on » y comptait plus de trois cents victimes, les » habitans ne furent point persuadés des avan-

(*) Gros bourg à l'*ouest* de Milan.

» tages

» tages de la vaccine. Un fait public et bien
» connu de vous, est celui de ma fille *Thé-*
» *rèse* qui est habituellement avec sa nour-
» rice *Antonia Castiglioni*, votre fermière,
» et qui a été préservée de cette maladie épi-
» démique, quoiqu'elle vécût familièrement
» avec le fils de la nourrice même, attaqué
» de la petite vérole *naturelle* et surchargé
» de pustules. Ce fait bien connu ne put ce-
» pendant faire revenir la majeure partie
» de mes compatriotes, de l'erreur où ils
» étaient sur l'inoculation de la vaccine qu'ils
» croyaient inutile, etc. »

A ces faits nous ajouterons que dans l'hôpital de Sainte-Catherine *alla Ruota*, on laissa exprès vivre ensemble, une trentaine d'enfans vaccinés avec un autre couvert de grosses pustules varioliques bien caractérisées; qu'aucun d'eux ne donna le moindre indice d'infection; que la petite vérole, qui dans cet hôpital, se montrait constamment chaque mois de l'année, n'y paraît plus depuis l'introduction de la vaccine.

Tous ces faits ne sont point équivoques; ils sont assez clairs, assez précis, et doivent être à l'abri d'une critique impartiale.

Ceux qui suivent n'auront pas paru de

même au public (car les expériences de la *Commission* n'ont point été secrètes). Nous croyons devoir les faire connaître.

Lucie Marguerite, (n°. 1231), âgée d'un an et demi, fut vaccinée le quatre floréal, et inoculée ensuite avec de la matière variolique le trois prairial. Cette dernière inoculation produisit son effet, et occasionna une éruption générale, quoique bénigne et discrète, de vraie petite vérole.

Pour savoir si cet accident doit faire accuser la vaccine de ne point préserver de la petite vérole, il est raisonnable d'examiner d'abord si la vaccination qui avait précédé, était vraie ou fausse. Telle est la question qu'un inoculateur doit toujours se faire à lui-même, ainsi qu'à ceux qui opposent de pareilles objections à la vaccine. Dans le chapitre second l'on a déjà fait observer que la fausse vaccine est par elle-même incapable d'être un préservatif contre la petite vérole. Si en faisant l'historique de ce fait, il résulte que la vaccine était fausse, on ne pourrait pas être fondé à en tirer un argument contre la vraie vaccine. A cet effet, il convient que nous rapportions fidèlement les observations journalières que le sujet inoculé, dont il est question, nous

a présentées ; et telles qu'elles sont consignées dans le procès-verbal de la *Commission*.

Le 4 floréal, *Lucie Marguerite* vaccinée par piqûre aux deux bras, avec de la matière *dense*, extraite de la piqûre supérieure du n°. 63, le *quatorzième jour* après l'insertion.

5, petite pustule *purulente* au bras gauche, avec une légère rougeur qui l'entoure. Pustule plus petite au bras droit ; *fièvre*, inquiétudes.

7, les piqûres se dessèchent.

Le court exposé que nous venons de faire, démontre assez qu'il n'était question que d'une fausse vaccine. Il n'est donc pas extraordinaire que la petite vérole ait ensuite paru, à raison de l'inoculation qui en a été faite.

Anne Marie, (n° 25), âgée de trois ans et trois mois, fut vaccinée le 16 germinal, puis inoculée avec du virus variolique le 20 floréal suivant.

21, fièvre pendant la nuit dernière.

22, la fièvre se soutient ; apparition d'une éruption générale de pustules d'une nature équivoque.

Le 23, quelques pustules commencent à se dessécher. Plus de fièvre.

24, la majeure partie des pustules ré-

pandues sur tout le corps, est couverte de croûtes. Le lieu de l'insertion commence à donner des indices de pustule.

25, la pustule ci-dessus se remplit de matière.

26, toutes les pustules se dessèchent.

Ce sera au lecteur à juger si l'éruption générale qui a eu lieu dans le cas présent, doit s'attribuer à l'inoculation variolique, ou si elle n'est qu'accidentelle; si cette éruption a les caractères de la vraie petite vérole, ou de la petite vérole volante ou bâtarde; et finalement si dans le cas de vraie éruption variolique, il est très-ordinaire qu'elle paraisse le second jour de l'insertion. Ajoutons que la matière prise d'une de ces pustules *universelles*, et inoculée au moyen de deux piqûres, à l'enfant, n° 317, ne produisit aucun effet. *Woodville* observe que, lorsqu'on inocule la petite vérole à quelqu'un qui l'a déjà contractée naturellement, il ne se développe, au lieu de l'insertion, qu'une petite pustule égale à celles de l'éruption générale. La même chose est précisément arrivée dans le cas dont il s'agit. Il n'y aurait donc pas lieu de douter que l'enfant n'eût la petite vérole, avant qu'on ne lui fît l'inoculation. La petite vérole qui a eu lieu, était-

elle vraie ou fausse? Le cas présent est un de ceux où l'inspection oculaire la plus attentive ne cesse de prouver qu'il n'y avait point de doute; outre que la prompte exsiccation et l'inertie de la matière communiquée à un autre enfant, ajoutent encore d'une manière prépondérante au soupçon de petite vérole *volante*. Mais, lors même qu'il serait certain que la petite vérole dont il s'agit, fût vraie, nous reviendrions toujours à la question préliminaire, savoir si la vaccine qui a précédé a été vraie ou fausse. Et il résulte qu'elle était fausse, d'après le procès-verbal de la *Commission*.

Les conséquences qu'il faut déduire des observations précédentes sont :

Que la *fausse vaccine*, ainsi qu'on l'a théoriquement indiqué dans un autre endroit, n'est point apte à préserver de la petite vérole;

Que son inefficacité ne prouve point celle de la *vraie vaccine*;

Que leur diagnostic est par conséquent de la plus grande importance pour la pratique;

Que toute objection contre la vaccine, fondée sur l'apparition subséquente de la petite vérole, ne peut avoir aucun poids par elle-

même, tant qu'on ne démontre pas le vrai caractère de la vaccine qui a précédé;

Que toutes les fois que celle-ci a été *vraie*, il n'y a point eu d'exemple; parmi les expériences de la commission, que la petite vérole ait paru;

Qu'à cet égard, la comparaison des faits qui nous appartiennent, avec ce qui a été publié par les médecins les plus renommés de l'Europe, et singulièrement par ceux de Londres, de Paris et de Genève, doit avoir quelque poids aux yeux de ceux qui raisonnent avec sagesse;

Que si la vaccine préserve de la petite vérole, elle ne préserve pas pourtant des exanthêmes qui sont d'une autre nature;

Que la connaissance de ces derniers est donc également nécessaire pour établir un diagnostic certain;

Que pour préserver de la petite vérole, la vaccine doit avoir agi précédemment sur le sujet auquel elle a été transmise, de manière à produire les impressions qui lui sont spécifiques;

Qu'en conséquence, la petite vérole peut paraître avant que la vaccine n'ait agi, ou paraître en même tems qu'elle;

Enfin, qu'il faudra toujours suspecter, ou peu considérer le jugement de celui qui, étant ou n'étant pas médecin, et voulant prononcer sur les argumens dont il s'agit, ne prouvera pas d'abord qu'il sait exactement connaître la vraie pustule vaccine, et la vraie pustule de la petite vérole.

Maintenant la commission s'abstiendra de toute réflexion ultérieure tendant à confirmer davantage cette proposition : *que la vaccine préserve de la petite vérole.* Elle a multiplié les expériences; elle a rapporté des faits. C'est aux ennemis de la vaccine à démontrer que ces faits ne prouvent rien, ou qu'il y en a d'autres qui lui sont directement contraires. Qu'ils expliquent comment il est arrivé que la petite vérole inoculée à tant d'individus, après qu'ils avaient subi le *cours régulier* de la vaccine, n'a produit aucun effet; qu'ils disent comment ce phénomène a pu avoir lieu *avec les mêmes particularités et les mêmes circonstances*, en Italie comme dans toutes les autres parties de l'Europe; qu'ils disent si, tant de constance dans les effets, tant d'identité dans tous les phénomènes de la vaccine observée dans les contrées du globe les plus opposées, peuvent s'attribuer aux simples com-

binaisons d'un bizarre accident ; qu'ils prouvent comment des milliers de médecins et de chirurgiens des Nations les mieux cultivées, ont pu se tromper aussi étrangement, et dans les mêmes termes, à propos de la nouvelle inoculation, et qu'offrant un exemple unique d'imitation aussi générale, se soient trouvés tous d'accord pour répéter ce qu'avait dit un médecin de *Berkeley*, vivant paisiblement dans la province de Glowcester ; qu'ils citent enfin un cas de vraie petite vérole *survenue*, après une vraie vaccine.

Mais, dira-t-on, il n'y a que quatre ou cinq ans environ que l'on a commencé des expériences sur la vaccine. Il n'est donc pas prouvé que passé un certain terme, la vaccine puisse continuer à nous garantir de la petite vérole.

A cette réflexion on peut en opposer une autre. Il n'est pas prouvé que passé cinq ans, la vaccine continuera de nous préserver de la petite vérole ; mais il n'est pas prouvé non plus qu'elle cessera de nous préserver. L'analogie, ce grand argument qui dirige la majeure partie des combinaisons de l'esprit humain, et sur laquelle reposent encore les principales opérations journalières de notre vie ; l'analogie nous dit que si la vaccine a développé son

effet pendant cinq ans, elle le peut de même pendant 6, 30, pendant tout le cours de la vie; et cela par la raison suivante. La vaccine a beaucoup de traits distinctifs, communs avec la petite vérole. Comme celle-ci, elle n'attaque, généralement parlant, qu'une seule fois le même individu; elle s'annonce par des symptômes absolument locaux, très-analogues à ceux de l'inoculation variolique, et s'ils diffèrent, ce n'est que par le plus ou le moins d'intensité, de manière que l'individu qui a eu la vaccine ne peut avoir la petite vérole, et de même, rigoureusement parlant, celui qui a eu celle-ci, ne peut prendre la vaccine. Des circonstances aussi particulières auraient pu seules autoriser à croire, qu'une petite vérole qui, par ses principaux phénomènes, est aussi semblable à la petite vérole humaine, devait l'être pareillement dans ses effets. Mais l'expérience a réalisé la conjecture; elle est venue au secours de l'analogie, et a prouvé que la petite vérole vaccine peut garantir de l'autre, bien plus longtems que pendant cinq ans. *Jenner* inocula infructueusement le *virus* variolique chez un sujet qui avait eu la vaccine 30 ans auparavant. Il en fut de même pour d'autres personnes qui l'avaient eue de-

puis 51 ans (*). La petite vérole vaccine a donc pour elle un demi-siècle d'expérience. L'analogie, ainsi que nous l'avons dit, l'avait fait espérer, et le succès a réalisé cette espérance. Maintenant si l'analogie nous a servi pendant si longtems, pourquoi nous abandonnerait-elle à l'avenir ? (11)

Mais supposons que l'effet préservatif de cette petite vérole ne s'étende pas au-delà de cinq ans, il n'en faudrait pas davantage pour extirper la petite vérole humaine de toute l'Europe. Si tous les médecins et les chirurgiens voulaient s'occuper de la vaccine avec tout l'intérêt que mérite son importance ; si au lieu de perdre le tems à des doutes, qui pour être trop prudens, sont par cela même nuisibles, ils voulaient s'attacher à examiner *oculairement* les phénomènes et les résultats de cette nouvelle inoculation ; si ensuite, convaincus de l'innocence et de la grande bénignité de ce moyen, et bien instruits dans l'art de l'employer, ils voulaient en soutenir la prompte propagation, de manière que la vaccination devînt générale ; si, en consé-

---

(*) Voyez le premier opuscule de *Jenner*, troisième et huitième cas.

quence, tous les individus qui existent actuellement ou qui naîtront dans le cours de cinq années, se trouvaient vaccinés, certes, la petite vérole ancienne chercherait vainement des victimes. Un moyen qui, pendant cinq ans, nous assurerait que nos enfans ne seraient point attaqués de la petite vérole, ne suffirait-il pas pour détruire dans nos contrées tout ce qui aujourd'hui peut recéler cette contagion, et pour la reléguer de nouveau dans les déserts de l'Arabie, d'où elle nous fut apportée il y a onze siècles? Les magistrats du peuple, éclairés par les sages conseils des médecins, concourraient efficacement à ce but de félicité publique. Les ports d'Europe seraient fermés aux varioleux, ainsi qu'on le fait pour les pestiférés. Une police zélée et sévère pénétrerait dans les maisons où la petite vérole viendrait à se manifester; on isolerait les individus infectés; leurs effets seraient condamnés au feu, etc.

CHAPITRE VIII.

Qualité non contagieuse de la petite vérole vaccine.

Quand l'inoculation de la petite vérole commença à se répandre dans diverses parties de l'Europe, le magistrat de Hagen s'avisa de la défendre, par un acte public, dans la ville et ses dépendances (*). La crainte d'introduire avec l'inoculation, une épidémie varioleuse qui n'existait point auparavant; avait sans doute dicté cet acte. Il y a tout lieu de croire que la petite vérole vaccine ne donnera point occasion de voir se renouveler un pareil exemple.

« *Eginio Barozzi*, âgé de trois ans, demeurant rue Sainte-Sophie, N°. 4412; et *Gaëtano Benelli*, du même âge, rue Visconti, N°. 4940, fréquentaient journellement, pendant le cours de leur vaccine, une réunion nombreuse d'enfans non encore atteints de la petite vérole, qui n'eurent point le moindre indice d'infection.

(*) Vanswieten. *Comment. in Boerhaave*, paragraphe 1403, vers la fin.

» *Cléonice Marchesi*, âgée de douze ans, rue de *Brisa*, N°. 2882, parcourut tout le tems de sa vraie vaccine, vivant habituellement avec plusieurs enfans des deux sexes qui n'avaient point encore eu la petite vérole, sans leur communiquer la moindre infection.

» Il en fut de même de *Joseph Rivolta*, d'*Ange* et de *Judith Riva*, lesquels ne communiquèrent aucune infection à une quantité de jeunes enfans de leur âge, avec lesquels ils vivaient, et qui n'avaient point eu la petite vérole.

« *Marie Catena*, âgée de six ans et demi, rue *dell'Agnello*, N°. 965, fréquenta journellement, pendant tout le cours de sa vaccine, l'école de madame *Elisabeth Riva*, rue *Passarella*, sans qu'aucun du grand nombre d'enfans qui y sont reçus, fût atteint de la moindre infection.

« *Angiola Rossi*, âgée de cinq ans, rue de *San-Dalmazio*, N°. 1821, coucha, pendant tout le tems de sa vaccine avec son frère, âgé de deux ans, qui ne contracta aucune éruption cutanée (*). »

(*) Ces observations ont été communiquées par écrit à la commission, les premières par le docteur *Nicolini*, les deux dernières par le docteur *Macchi*.

Les faits de cette nature sont à l'infini, et pour ce qui concerne la commission, elle n'a aucun exemple d'enfant, qui n'ayant point eu de petite vérole, ait été atteint de la moindre contagion, en fréquentant le grand nombre de ceux qu'elle a vaccinés.

On a couvert, pendant long-tems, les bras de quelques individus non encore atteints de la petite vérole, avec des morceaux de linge humectés de la matière vaccine, sans produire d'effet.

L'on pourrait enlever une portion de l'épiderme sur quelque partie du bras, et l'exposer ensuite à la vapeur de la matière vaccine, tout auprès d'une pustule récemment ouverte. (12) S'il pouvait y avoir quelque analogie entre les humeurs saines ou morbifiques des animaux, on pourrait pronostiquer de cette expérience, la même issue que *Spallanzani* obtint de la sienne, sur la semence des grenouilles. Les œufs de ces animaux, exposés à la vapeur séminale du mâle, ne furent point fécondés.

Si la petite vérole vaccine était contagieuse, il ne serait point nécessaire de l'inoculer. Toute recherche sur la meilleure manière de faire cette opération, sur les précautions

qu'elle exige ; sur la matière vaccine de meilleure qualité, serait inutile. Alors elle attaquerait, à l'improviste, les individus, et elle pourrait ainsi éluder toutes les objections de ceux qui s'opposent à ses progrès. Les parens qui se refusent aujourd'hui à partager les avantages de cette bienfaisante découverte, verraient, malgré eux, leurs enfans sauvés de toutes les tristes conséquences qui accompagnent la petite vérole *naturelle*. Alors la nature se vengerait des torts du raisonnement; et loin de nous réjouir de la qualité non contagieuse de la vaccine, il paraîtrait que nous n'aurions qu'à nous en attrister, à moins que, parvenus à cette époque, où le feu de la contagion variolique se trouvant éteint par l'effet de la petite vérole vaccine, il fût aussi à désirer que celle-ci disparût. Dans ce cas, sa propriété contagieuse ne serait pas un léger obstacle à vaincre.

CHAPITRE IX.

Réflexions générales.

1°. L'on a beaucoup raisonné, et l'on n'a encore rien conclu, sur l'époque précise où la période à laquelle la pustule vaccine a pro-

duit complétement son effet préservatif, c'est-à-dire, à quelle époque un individu vacciné peut s'exposer impunément à la contagion de la petite vérole; si c'est immédiatement après l'insertion, à l'apparition, à la maturité, à la dessiccation de la pustule. Il est impossible de porter, en ce moment, un jugement certain sur cet objet, faute d'expériences. Mais sans résoudre la question, on peut la soumettre au calcul de quelques probabilités. Une petite fille, après s'être égratigné une pustule vaccine à l'avant-bras, qui était à sa période de maturité, porta au poignet la matière de son égratignure, qui produisit l'éruption d'une autre pustule. La première pustule continua son cours, qui fut complet quatre jours après; mais la pustule secondaire qui était survenue au poignet, commença à donner des signes rétrogrades deux jours après son apparition, et se dessécha promptement. Le travail de cette pustule fut absolument local; il n'occasionna point la fièvre qui avait eu lieu pour la première, lors du travail de la maturation. L'on eut donc dans ce cas, la preuve d'une inoculation de vaccine, pratiquée sur un sujet au moment où la même maladie, précédemment inoculée,

culée, était à sa période de maturité. L'insertion que nous appelons secondaire, ne produisit aucun effet, puisque la pustule qui en fut le résultat, quoiqu'entourée d'un petit *disque*, n'agit point sur la constitution de l'enfant, et sur-tout qu'elle n'eut qu'une durée de peu de jours. L'on a donc déjà une donnée sur ce que la vaccine inoculée de nouveau sur un sujet en état de vaccination, ne produit point l'effet ordinaire, lorsque la pustule de la première insertion, est à l'état de maturité. Donc le virus vaccin a déjà dans cet état de maturité un certain effet préservatif. Un tel effet s'obtiendrait-il, en inoculant à la même époque, la petite vérole humaine ? L'analogie nous porte à le croire. Nous verrons bientôt que la vraie vaccine ne peut se contracter deux fois ; en cela elle a une parfaite analogie avec la petite vérole. Si, une première fois la vaccine inoculée de nouveau, ainsi que nous venons de le dire, n'a produit aucun effet ; il n'est point déraisonnable de conjecturer qu'elle n'en aura pas plus une seconde. En outre, dans les cas multipliés, où la vaccine a été accompagnée de la petite vérole, on a observé que celle-ci n'a commencé à se manifester que dans un tems où

la vaccine n'avait point encore produit dans l'économie animale, ces impressions constitutionnelles, spécifiques, qui plus ou moins sensibles, ont lieu chez tous les vaccinés. Il semble donc que l'effet préservatif de la vaccine commence à avoir lieu au moment où se manifeste, chez l'individu vacciné, cette fièvre ou inquiétude, ou tout autre symptôme constitutionnel, que pour l'ordinaire l'on observe au neuvième ou au dixième jour après l'insertion, et que c'est à cette époque qu'un sujet vacciné peut impunément s'exposer à la contagion de la petite vérole (13).

2. Il paraît que le concours de tout le système vivant n'est pas nécessaire à la production de la vraie pustule vaccine, et que son action est purement locale. A ce sujet, nous exposerons quelques idées; mais sans insister, nous laisserons à ceux qui raisonnent avec prudence, la liberté de les apprécier. Une petite fille, à peine inoculée de la vaccine, eut en même-tems une éruption variolique universelle (*). Comme ces deux *virus*, ainsi qu'il

(*) Le docteur *Bertololi* a été témoin de ce fait curieux communiqué à la *Commission* par le docteur *Beretta*. L'on sait que des cas semblables ont été

résulte, surtout, des belles expériences de *Voodville*, ne se détruisent point dans leurs effets, et peuvent avoir lieu simultanément et distinctement sur le même sujet, il y eut de vraies pustules varioliques à la superficie du corps, et de vraies pustules vaccines au lieu des insertions pratiquées aux bras. On prit de la matière de ces pustules vaccines pour inoculer d'autres individus; ils contractèrent la seule vraie vaccine, qui parcourut régulièrement ses périodes. Si le concours de tout le système vivant était nécessaire pour produire la vraie pustule vaccine, le cas ci-dessus semblerait inconcevable, et ne pourrait s'expliquer. Les pustules des bras étaient décidément vaccines, puisqu'elles ont pu communiquer d'autres pustules semblables et aussi régulières sur d'autres individus; cependant tout le système vivant était infecté de la petite vérole humaine. Si l'affection qu'éprouvent les parties qui entourent immédiatement la pustule vaccine, était *constitutionnelle*, la petite vérole n'aurait point eu lieu, ou bien ç'eût été la pustule vaccine qui aurait

---

observés par *Voodville* et d'autres. De pareils faits s'appuyent mutuellement.

manqué, puisqu'alors (et cela se comprend aisément,) deux affections constitutionnelles *diverses*, auraient eu lieu *en même-tems*, la petite vérole et la vaccine, ce qui n'est pas aussi facile à comprendre. Le phénomène suivant vient à l'appui de cette opinion. Autour de la pustule vaccine de l'enfant que nous venons de citer, c'est-à-dire, dans l'espace occupé par son *disque*, qui s'étendait à quelques pouces à chacun des bras, il ne parut aucune pustule variolique. L'affection particulière de la pustule vaccine qui avait lieu dans les parties occupées par le *disque*, en a donc éloigné l'éruption de la petite vérole. Maintenant si cette propriété du *disque* eût été commune à tout le systême, il n'y a pas de doute qu'il n'eût éloigné de tout le systême lui-même l'éruption variolique universelle. Mais cette éruption universelle eut lieu dans tous les points du systême où a vaccine n'étendait pas son influence, puisque là où elle s'exerce, la petite vérole ne peut avoir lieu ; dans ce cas, la vaccine, par l'apparition simultanée de la petite vérole, ou peut-être encore par l'action *précédente* de celle-ci, n'a pu agir que dans l'espace de quelques pouces, c'est-à-dire, autant que peut

s'étendre le *processus* d'une pustule. Cette matière vaccine locale, ayant été employée ultérieurement, ses qualités furent trouvées légitimes. Il semble donc que l'action de la vraie pustule vaccine est purement locale. Une autre preuve de cette proposition devrait être celle-ci. La meilleure matière propre à communiquer la *vraie* vaccine, est celle que nous offre une pustule vigoureuse qui est au cinquième ou sixième jour de l'insertion. A cette époque, aucun effet constitutionnel n'a été produit dans le systême. Il n'y avait donc d'affectées, pendant la formation de la pustule, que les parties qui l'entourent immédiatement, et pourtant l'humeur vaccine sans affection constitutionnelle concomitante, ou qui ait précédé, est déjà belle et bien formée avec toutes ses propriétés spécifiques. Le travail qui la produit est donc local. — L'on dira, c'est justement d'après la doctrine contenue dans ce paragraphe, que l'on ne peut compter sur l'effet préservatif de la vaccine, si d'abord elle n'a produit des symptômes constitutionnels.—Oui, sans doute, mais ces symptômes constitutionnels, nécessaires pour préserver de la petite vérole, ne le sont point du tout pour la formation de la vraie

pustule et de la vraie matière vaccine. La formation de celles-ci précède toujours l'apparition des autres. Donc, les symptômes universels, dépendans de la pustule vaccine déjà formée, ne peuvent pas en être les symptômes constituans. Donc, la *vraie* pustule vaccine n'est que le produit du travail local dans quelques points du système. — Avant de terminer sur l'objet dont il s'agit, une réflexion se présente. Si les pustules vaccines étaient locales, dans le fait présenté par la petite fille dont on a parlé; les pustules varioliques ne pouvaient aussi être considérées que comme locales. Si celles-ci ne pouvaient avoir lieu qu'en raison d'une infection générale du système, la pustule vaccine n'aurait pu exister; puisque l'affection constitutionnelle et universelle des pustules varioliques, se trouvant répandue, et présente dans toutes les parties du corps, elle n'en aurait laissé d'exempt aucun où la pustule vaccine eût pu se montrer. Les pustules varioliques auraient donc paru dans les limites et la juridiction (si cette expression est permise) de la pustule vaccine. Mais celle-ci a repoussé, comme nous l'avons vu, l'action du virus variolique. Il semble donc que les pustules de

ce dernier *virus* n'ont été pareillement que locales. — Cette doctrine est, selon nous, essentielle pour l'ætiologie de l'une et l'autre petite vérole. Elle servira beaucoup pour l'intelligence des phénomènes et des expériences dont nous parlerons plus bas.

3. Celui qui a eu la petite vérole peut-il contracter la vaccine ? — Les opinions des auteurs sont partagées sur ce point important. *Jenner* (*) est pour l'affirmative ; *Pearson*(**), et avec lui la majeure partie des écrivains, défendent la négative. — La *Commission* a sur ce point un nombre suffisant d'expériences, dont voici les résultats.

Dans l'hôpital de Sainte-Catherine, *alla Ruota*, l'on choisit vingt-trois enfans, qui tous avaient eu la petite vérole dans ce même hôpital ; ils furent soumis à l'inoculation de la vaccine. Tous reçurent quatre piqûres,

---

(*) Septième cas.

(**) « Si j'avais vu » (*dit-il après avoir rapporté un certain nombre d'expériences*) « un seul *exemple de* » vraie pustule vaccine, et de fièvre spécifique dans une » personne qui aurait eu précédemment la petite vé- » role, je n'aurais pas manqué de le dire ».

Voyez *Expériences pour déterminer divers faits importans relatifs à la vaccine, par G.* Pearson.

deux à chaque bras, et l'on se servit d'une matière de très-bonne qualité, extraite de pustules bien caractérisées. Chez douze de ces enfans, il n'y eut aucune altération à l'endroit des piqûres. Six autres eurent un *faux travail* plus ou moins étendu; deux eurent chacun une pustule *d'un caractère extrêmement incertain*; mais, chez trois autres, la pustule qui parut à l'une des quatre piqûres que chacun d'eux avait reçue, présenta tant de ressemblance avec la vraie pustule vaccine, que souvent l'on en observe de moins belles parmi celles dont le caractère légitime ne peut être mis en doute. Il est vrai qu'aucune des pustules de ces trois enfans n'offrait cette belle couleur perlée qui est particulière à la vraie pustule vaccine bien caractérisée; leur teinte tendait un peu vers le jaunâtre. Il est encore vrai que la forme ombilicale, principalement dans les premiers jours de leur apparition, n'était pas aussi prononcée, ni si décisive, que celle qui s'observe dans les belles pustules vaccines; qu'au lieu d'un disque, elles furent environnées d'une rougeur précoce, plus ou moins irrégulière et permanente, excepté une seule, laquelle parvint à avoir un vrai disque vaccin, le huitième

jour après l'insertion. Finalement, les croûtes de ces trois pustules, outre qu'elles manquaient d'ombilic, étaient aussi un peu plus minces et fragiles que les pustules ordinaires, avec une légère desquammation de l'épiderme tout autour, ainsi qu'il arrive ordinairement aux croûtes de la *petite vérole volante*. L'on observa sur-tout, qu'à leur chûte, elles ne laissèrent aucune marque sensible. Mais aussi, il est vrai de dire que ces caractères, ainsi que nous l'avons annoncé au chapitre premier, et comme nous le prouverons par des expériences directes, ne sont point essentielles à la vraie pustule. Piquées avec l'aiguille, les trois pustules en question présentèrent une matière limpide et visqueuse; elles parcoururent lentement et régulièrement les périodes ordinaires d'apparition, de maturité et d'exsiccation. L'on pouvait croire qu'elles étaient celluleuses intérieurement, par la résistance qu'elles opposèrent à l'aiguille. Cette structure celluleuse est propre à la vraie pustule vaccine. — Il faut cependant convenir que de pareils indices, quoiqu'ils eussent de la valeur, n'étaient point encore suffisans pour effacer les doutes. C'était avec des preuves encore plus directes, que l'on pouvait s'assurer

du vrai caractère de ces pustules. Il fallait faire des expériences avec la matière qu'elles contenaient, et voir si des inoculations faites de cette manière, seraient suivies de succès. On prit donc sur l'un de ces trois enfans, de la matière pour vacciner *Pierre*, (n°. 1052), âgé de trois ans, et qui n'avait jamais eu de petite vérole d'aucune espèce. Il eut de vraies pustules vaccines bien caractérisées qui parcoururent régulièrement les périodes ordinaires. Les pustules de *Pierre* servirent à inoculer *Jean-Baptiste*, (n° 1086), qui de même, n'avait eu aucune petite vérole ; on obtint un semblable succès. Il en fut de même de *Louise Ostina*, vaccinée avec de la matière prise sur *Jean-Baptiste*. — On obtint de pareils résultats de la matière extraite d'un autre de ces trois enfans. C'est ainsi que l'on vaccina *Angiola*. (N°. 1076), et les pustules d'*Angiola* fournirent de la matière pour deux vaccinations successives qui donnèrent lieu pareillement à la *petite vérole vaccine*. — Les pustules obtenues par l'inoculation de la vaccine sur les trois enfans sus-mentionnés qui avaient eu auparavant la petite vérole, étaient donc de vraies pustules vaccines, puisque la matière qu'elles contenaient, avait été employée avec

succès pour des *vaccinations ultérieures, légitimes et régulières*. Telle était au moins la conséquence que l'on pouvait déduire de la série d'expériences faites jusqu'alors. Mais il était nécessaire de porter au plus haut degré possible, la force de cette conséquence, et il fallait priver de toute espèce d'appui les fauteurs de l'opinion contraire. Effectivement, il restait un soupçon à détruire, qui était de savoir si ces *vaccinations ultérieures, légitimes et régulières*, avaient garanti de la petite vérole; car l'issue d'une telle expérience pouvait donner lieu à deux résultats absolument opposés, savoir la destruction ou la confirmation de la proposition que nous avons avancée. On inocula donc au moyen de quatre piqûres aux deux bras, avec de la matière très-fraîche de *petite vérole humaine*, et avec toutes les précautions possibles, ce même *Pierre*, (n.° 1052), qui avait eu une vraie vaccine, par la matière de l'un des trois enfans susdits. Ces quatre piqûres se cicatrisèrent promptement, sans aucune apparence de petite vérole. — La *Commission* regarde donc comme prouvé, d'après ses propres expériences, que l'on peut contracter la vraie pustule vaccine, après avoir eu la petite vé-

role. Mais, cela établi, comment accorderons-nous cette proposition, avec celle que nous avons avancée au chapitre VII, page 105, où nous avons dit *que l'individu qui, rigoureusement parlant, a eu la petite vérole, ne peut prendre la vaccine?* Et si ces mêmes expériences de la *Commission* ont pu donner des résultats aussi précis, si concluans, si clairs, comment expliquer la diversité des opinions sur cet objet, et pourquoi *Pearson* diffère si formellement de *Jenner?* La *Commission* croit avoir le moyen de pouvoir concilier ces contradictions apparentes.—Des vingt-trois enfans en question, trois, qui avaient déjà eu la petite vérole, eurent, comme nous l'avons dit, la vraie pustule vaccine. Cependant, en examinant la chose scrupuleusement, ils n'eurent pas la vaccine avec cette extension, c'est-à-dire, dans tout le sens que l'on donne à ce mot. D'après la doctrine que nous avons exposée dans le précédent paragraphe, le travail de la pustule vaccine est purement local; ainsi, elle peut se manifester sans qu'il survienne d'effets constitutionnels. Telles étaient les pustules vaccines de ces trois enfans. Si elles avaient réellement produit un effet constitutionnel, il ne serait pas si facile

d'expliquer le phénomène de l'enfant dont nous avons parlé dans le même paragraphe, pag. 122, et des autres cités par *Woodville*, chez lesquels il y eut une éruption simultanée de petite vérole et de vaccine. Dans ces cas, la constitution était réellement variolique, mais cette disposition n'a pu empêcher le développement simultané d'une vraie pustule vaccine, laquelle n'a dû, en conséquence, être considérée que comme une affection locale. L'apparition de pustules vaccines chez nos trois enfans, n'est donc pas une preuve qu'ils aient eu ce qui constitue essentiellement la *petite vérole vaccine*, c'est-à-dire, ces impressions constitutionnelles spécifiques qui préservent de la *petite vérole humaine*. Ils contractèrent de vraies pustules locales, cela est encore prouvé tant par leur apparence externe, en quelque manière défaillante et imparfaite, effet sans doute de la résistance qu'elles avaient éprouvée localement pendant leur développement dans un système vivant, qui est déjà soumis à l'action de la petite vérole, que parce que ces pustules ne parurent que sur trois des vingt-trois enfans qui furent soumis à la même inoculation. La réflexion suivante consolidera davantage

cette opinion. Les médecins conviennent généralement que l'on ne peut contracter deux fois la petite vérole. Cependant il y a des exemples authentiques cités même par *Jenner*, de pustules varioliques survenues à des individus qui avaient déjà eu la petite vérole, lesquelles servirent, *avec succès*, pour des inoculations ultérieures. Pourquoi donc, malgré des exemples aussi frappans, continue-t-on d'affirmer que la petite vérole n'attaque pas une seconde fois ceux qui l'ont eue ? Parce que l'on admet la distinction nécessaire entre la pustule constitutionnelle qui affecte le système vivant tout entier, et la pustule locale qui limite ses effets au lieu où elle a paru. Voici, à cet égard, les cas rapportés par *Jenner*, lesquels méritent la plus grande considération. « Je fis naître, au moyen de l'insertion » du *pus* variolique, une vessie sur le bras » d'une personne qui avait eu la petite vérole » naturelle quelques années auparavant, et » j'inoculai, avec une petite portion du » fluide que cette vessie contenait, un jeune » homme qui eut une petite vérole bénigne, « mais qui fut complette, bien qu'à la vé- » rité aucun effet se fût manifesté relative- » ment à la constitution de la personne qui

» avait fourni le fluide. Le rapport suivant » qui m'a été communiqué par M. *Fewster*, » servira à éclaircir ce fait d'une manière » exacte. » *Le* 3 *avril* 1797, *j'inoculai le fils de M. H..., âgé de quatorze mois, avec du virus variolique ordinaire. A l'époque d'usage, il tomba malade, eut une forte éruption, particulièrement au visage, il guérit. Sa nourrice qui était âgée de vingt-quatre ans, avait déjà eu, depuis nombre d'années, la petite vérole, de manière à en être visiblement marquée. Elle avait l'habitude de faire dormir l'enfant sur son bras gauche; la joue gauche de cet enfant était appuyée sur son visage, ce qui eut lieu plusieurs fois pendant tout le tems que dura l'inoculation. Environ une semaine après la guérison de l'enfant, la nourrice me fit appeler pour examiner sa joue qui lui faisait mal. J'y observai une éruption bien prononcée, qui vint à maturité, sans cependant se propager aux autres parties du corps. En interrogeant la malade, j'appris que trois jours avant que cette éruption eut paru, elle avait éprouvé des frissons, des douleurs à la tête et aux extrémités, et une légère fièvre. Lorsque l'éruption parut, ces dou-*

leurs cessèrent ; deux jours après, elle se plaignit d'une légère douleur au gosier. Je ne saurais décider si ces symptômes étaient l'effet de la petite vérole inoculée, ou d'un rhume récent. Le cinquième jour de l'éruption, je trempai une lancette dans le fluide de deux de ces pustules, et le jour suivant je m'en servis pour inoculer deux enfans, l'un de deux ans, l'autre de quatre mois ; en même tems j'inoculai leur mère et leur sœur aînée avec de la matière varioleuse, prise sur le petit H... *Les bras de tous s'enflammèrent également le cinquième jour ; le plus âgé des enfans, inoculé avec la matière du petit garçon* (*), *tomba malade le huitième jour, l'autre le onzième. Ils eurent tous les deux une éruption complette, qui me servit à en inoculer plusieurs autres, lesquels eurent une petite vérole assez bénigne. La mère et l'autre enfant furent malades à la même époque, et eurent pareil-*

(*) Je traduis fidèlement et ne veux rien changer au texte; cependant, d'après ce qui est raconté plus haut, il paraîtrait que ces deux enfans avaient été inoculés avec la matière prise sur la nourrice. Au surplus cette différence ne fait rien à la chose, puisque les autres l'auraient été avec le virus pris sur le petit garçon. H.

lement

lement une éruption complette. Immédiatement après, il arriva qu'un homme du village eut une petite vérole confluente, pour m'assurer que ces individus inoculés avaient eu réellement la petite vérole, je les menai chez le malade et je les inoculai de nouveau, avec de la matière prise dans ses pustules, qui ne produisit aucun effet (*).

L'exposition de ces faits ne peut prouver qu'il soit possible de contracter deux fois la petite vérole. L'on voit bien que la pustule variolique peut se montrer deux fois chez la même personne; mais le développement de la seconde pustule est bien loin d'occasionner cette grande et vraie maladie qui affecte universellement un individu, alors que pour la première fois il a la petite vérole. La conséquence que l'on peut tirer des exemples que nous venons de citer, lesquels se trouvent combinés avec ce que nous avions dit précédemment sur le même objet, est que, lorsqu'on a eu la petite vérole, on peut bien avoir la *vraie pustule vaccine*, mais que l'on ne peut en contracter la *maladie*. De-là, la vérité de la proposition que nous avons énon-

(*) Voyez *Jenner*, observations ultérieures.

cée ailleurs, *que l'individu qui, rigoureusement parlant, a eu la petite vérole, ne peut prendre la vacciné.* — Maintenant, si nous considérons les opinions des auteurs, il semble que l'on ne peut souscrire ni à celle de *Jenner*, ni à celle de *Pearson*, au moins dans le sens qu'ils ont adopté; mais que tous deux peuvent se concilier dans le sens que nous avons développé, et qui tend à distinguer des pustules locales et des pustules constitutionnelles. Si *Jenner* a remarqué quelques symptômes constitutionnels chez deux individus qui précédemment avaient eu la petite vérole, et ensuite furent affectés de quelques accidens locaux de vaccine, l'on doit réfléchir qu'un ulcère, un phlegmon quelconque, peut occasionner aussi une *certaine indisposition de tout le corps, avec gonflement et douleur aux aisselles;* et cela, par un effet d'irritation bien différent de cette affection constitutionnelle *spécifique*, et qui caractérise une première attaque de petite vérole complette. Le fait, sur lequel *Jenner* fonde son opinion, est si bien circonstancié, et il est en même-tems si favorable aux principes que nous avons adoptés, qu'en le rapportant fidèlement,

nous ne pouvons mieux terminer la question qui nous occupe.

« Pendant l'été de 1796, la petite vérole » vaccine se manifesta dans le troupeau de » M. *Andrews ;* son épouse, un garçon et » une servante, trayaient les vaches; tous, » hors le garçon, avaient eu la petite vérole; » cela n'empêcha pas que tous trois ne fus- » sent attaqués de la vaccine. Chacun d'eux » eut des ulcères aux mains, et une certaine » indisposition générale de tout le corps, » précédée de gonflement et de douleur aux » aisselles; mais cela ne fut rien en compa- » raison de ce que souffrit le garçon, qui » n'avait point encore eu la petite vérole » naturelle. Il fut obligé de garder le lit » pendant quelque tems, au lieu que les deux » autres furent en état de s'occuper de leurs » travaux ordinaires sans en être gravement » incommodés (*) ».

A l'égard de *Pearson*, il assure n'avoir jamais vu un exemple de *vraie pustule vaccine et de fièvre spécifique* chez ceux qui avaient eu la petite vérole. Pour ce qui regarde la fièvre spécifique, son observation est parfaitement d'accord avec la nôtre; et

(*) *Jenner.* Septième cas.

quant à la vraie pustule vaccine, le défaut d'observations de sa part ne prouve point la fausseté des nôtres, de même que la vérité de celles-ci n'est point contraire à ses assertions. Nous avons vu que sur vingt-trois individus précédemment variolés, et ensuite soumis à la contagion vaccine, trois seulement en contractèrent la vraie pustule. Mais ce seul fait ne suffit pas pour fixer la proposition que le nombre des variolés qui peuvent contracter les susdites pustules soit toujours de trois sur vingt-trois. D'où il est possible que *Pearson*, même dans un grand nombre d'expériences, n'ait jamais obtenu de vraie pustule vaccine; et alors les individus qui furent le sujet de ses épreuves, peuvent se comparer à nos vingt enfans qui donnèrent les mêmes résultats. Enfin, la circonstance des divers degrés d'activité de la matière vaccine n'est point à négliger, et si, comme nous l'avons établi, il était possible d'employer pour toutes les expériences une matière vaccine douée du plus haut degré de viscosité, nous aurions eu dans celle-ci plus de trois pustules à observer. *Pearson*, lui-même, en aurait sans doute remarqué quelques-unes en faisant les siennes. (14)

4. Un des obstacles qui s'opposent quelquefois à ce que l'on propage facilement la petite vérole vaccine, c'est, sans contredit, la difficulté d'entretenir son *virus*, dans l'état frais, chez les individus humains. Ne pourrait-on pas obvier, en quelque sorte, à cet inconvénient, en inoculant, d'après ce que nous avons exposé dans le précédent paragraphe, la vaccine à ceux qui auraient eu la petite vérole? On comprend bien qu'on ne pourrait espérer d'un pareil expédient, l'avantage de prolonger la permanence de l'humeur vaccine à un intervalle de tems trop considérable. Il y a cependant des circonstances (lesquelles ne sont point rares, surtout dans les villages éloignés et peu considérables, et dans l'état actuel des opinions sur la vaccine, qu'il est inutile de spécifier) où il serait infiniment utile et précieux de prolonger encore à quelques semaines l'existence *vivace* de cette humeur. Nous avons vu que trois enfans, sur vingt-trois qui avaient été vaccinés après avoir eu la petite vérole, fournirent la matière qui servit successivement pour des inoculations ultérieures; la *Commission* ne peut assurer que les pustules qui parurent sur deux autres individus

qui faisaient aussi partie de ces vingt-trois, ne fussent pas de vraies pustules vaccines. En parlant ci-dessus des pustules de ces deux individus, nous avons dit qu'elles présentaient *un caractère extrêmement incertain*. Il aurait été pourtant utile de soumettre à l'expérience l'humeur qui y était contenue, puisqu'elle présentait les deux caractères de la limpidité et de la viscosité, les circonstances n'ayant point permis de faire cette expérience, l'incertitude sur la nature vraie ou fausse de ces pustules n'a point été levée. Mais les gens de l'art qui, ayant besoin de matière vaccine, l'auraient inoculée à des personnes déjà variolées précédemment, en obtiendraient des pustules équivoques, peu élevées, ridées à leur circonférence, sans ombilic, petites, mais contenant une matière limpide et *visqueuse*, pourraient (comme nous le ferons nous-mêmes) expérimenter, si cette humeur inoculée à des sujets précédemment variolés, produit l'effet désiré; ce qui, venant à réussir, augmenterait encore les sources où l'on puiserait de l'humeur vaccine. Les circonstances n'ont point aussi permis à la *Commission* d'expérimenter si ces mêmes personnes déjà variolées, qui avaient

contracté une fois la vraie pustule vaccine, pouvaient l'avoir une seconde et une troisième fois. Il semble que l'on ne pourrait raisonnablement présumer qu'un individu qui aurait eu précédemment la petite vérole, et qui montrerait dans un point déterminé de la machine une disposition *locale* à la pustule vaccine, ne devrait point avoir ensuite la même disposition *locale* pour une insertion ultérieure pratiquée dans un autre endroit. Cette expérience pourrait encore porter quelque lumière sur la proposition que nous avons établie; *que le travail de la pustule vaccine est purement local.* Si dans le même individu précédemment variolé, il survenait deux pustules vaccines successives, la dernière servirait à prouver que la première n'avait pas agi constitutionnellement. — Ici se présente une idée, qui résulte nécessairement des faits que nous avons établis, mais sur l'exécution de laquelle nous sommes loin de vouloir insister. Un individu précédemment variolé, pouvant contracter plusieurs fois la vraie pustule vaccine, ne serait-ce pas là un moyen (en supposant que sa santé n'en fût point altérée) de perpétuer à volonté, dans chaque village, l'existence de l'humeur vac-

cine, et de l'avoir toujours fraîche ? Un tel individu ne pourrait-il pas alors être considéré comme une source, un réservoir ambulant et inépuisable de cette humeur ?

5. L'humeur vaccine ne perd rien de son activité par une longue suite d'insertions et de passages d'un individu à un autre ; nous avons toujours observé des caractères uniformes et constans dans la même humeur vaccine, employée sur plusieurs milliers d'individus. La *Commission* a obtenu plus de quarante générations d'humeur vaccine primitivement prise d'une pustule, laquelle avait été elle-même le produit d'une matière passée précédemment en d'autres pays par le corps d'un grand nombre d'individus. Ces générations qui se sont succédées en ligne directe, sans s'altérer, fournirent aussi latéralement de la matière pour quelques centaines d'inoculations. Dans aucun cas, l'on n'a pu reconnaître ni variations ni altérations. Dans l'exanthême vaccin, les pustules qui en dérivèrent, présentèrent invariablement les mêmes phénomènes. En effet, comment concevoir que l'humeur vaccine puisse s'altérer ou perdre de son activité, si elle est formée entièrement et reproduite dans des systêmes vivans ? Les

systêmes vivans fabriquent et reproduisent le *pus* de la petite vérole humaine ; a-t-il, par une longue succession de siècles et d'inoculations, perdu de sa force, ou pour mieux dire, de sa férocité ? Nous pouvons donc espérer avec fondement que nous ne serons point contraints à aller chercher une autre fois sur les vaches le *virus benin* de leur petite vérole, puisque, par l'intervention de *Jenner*, il est devenu pour nous une propriété durable (15).

6. La vaccine ne peut, de même que la petite vérole, être contractée qu'une fois. La *Commission* a inoculé une seconde fois de la matière vaccine à dix enfans qui en avaient éprouvé, par une première inoculation, le cours régulier. Ils reçurent chacun quatre piqûres aux bras, et l'on employa de la matière d'une très-bonne qualité. Non-seulement ils n'eurent point la *maladie*, mais il n'y eut aucun indice d'altération au lieu des insertions. *Jenner* affirme le contraire, et pense que la vaccine peut se contracter deux fois. *Pearson* le nie ; mais les expériences de la *Commission*, quoique conformes à celles de *Pearson*, ne sont point assez nombreuses pour réfuter solidement l'opinion de *Jenner*. Sans être d'un sen-

timent trop opposé au sien, l'analogie nous autorise assez à croire que les vraies pustules vaccines peuvent s'obtenir par une seconde inoculation; mais cependant telles, qu'elles ne peuvent être considérées que comme des pustules locales, n'agissant point sur la constitution du système (16).

7. Dans les diverses inoculations pratiquées avec des fils, et spécialement dans celles de petite vérole humaine pratiquées chez les sujets qui avaient subi le cours régulier de la vaccine, la *Commission* a observé plusieurs fois une petite tumeur purulente, presque vésiculaire, au lieu de l'insertion. Il fallait donc faire disparaître les doutes sur la nature de cette localité; il fallait s'assurer si elle était l'effet de l'action *spécifique* du *virus* variolique déposé dans la peau, ou simplement celui de l'irritation *mécanique*, produite par les fils, ou enfin celui du même *virus* agissant comme matière hétérogène et stimulante. Cette dernière opinion était, sans contredit, appuyée sur plusieurs raisonnemens, et spécialement sur le cours varié, irrégulier, de ces petites tumeurs purulentes, bien différent de celui des vraies pustules vaccines, ou de petite vérole humaine. Néanmoins il devait

être curieux et intéressant d'observer jusqu'à quel point une pareille irritation mécanique pouvait avoir son effet dans la peau. A cet effet, la *Commission* a fait une série d'expériences dont voici le résultat. Neuf enfans sains et robustes qui avaient eu auparavant la petite vérole dans l'hôpital de Sainte-Catherine *alla Ruota* furent inoculés avec de la matière fraîche de petite vérole humaine de très-bonne qualité. L'un d'eux fut inoculé au moyen de quatre piqûres, deux à chaque bras avec de la matière fluide portée sur la pointe d'une lancette. A un second, deux incisions furent faites au bras gauche, dans lesquelles on introduisit des fils imbibés de matière variolique; on fit deux piqûres au bras droit avec la même matière fluide, prise comme ci-dessus sur la pointe de la lancette. On se servit de la même méthode pour un troisième; enfin les autres furent inoculés avec quatre incisions, deux à chaque bras, dans lesquelles on inséra des fils imbibés du susdit *pus* variolique. On observa que toutes les inoculations par le fil, commencèrent promptement à présenter une forte altération accompagnée de l'induration cellulaire, d'une inflammation à la peau, plus ou moins étendue,

de croûtes imparfaites, humides, donnant une matière suppurée ; et surtout de *pustules* qui, dans ces divers individus, étaient grosses, jaunâtres, et pleines d'une humeur purulente. Chez quelques-uns, la fièvre, la douleur de tête se manifestèrent, avec une sensation vive et douloureuse au lieu des piqûres ; l'un d'eux eut une profonde ulcération au lieu de l'insertion, avec une dureté cellulaire permanente. — Dans les inoculations pratiquées avec la lancette, on n'a pu remarquer d'altération sensible, si pourtant l'on excepte une inflammation très-légère, consistant en une petite tache rouge, qui avait ordinairement dans son centre, un point croûteux plus au moins relevé. — Quoique ces expériences montrassent assez la grande part qu'ont les fils dans la production de ces pustules purulentes, on voulut encore pratiquer avec la matière de ces mêmes pustules, des inoculations par simple piqûre, sur deux individus qui n'avaient eu ni l'une ni l'autre petite vérole. Non-seulement ces deux inoculations ne développèrent aucune éruption varioleuse; elles ne produisirent pas même d'altération locale, excepté quelque rougeur fugaces et légères à la peau. Cette observation prouve donc encore plus, que l'irritation mé-

canique des fils, a seule pu produire ces pustules. — Mais qu'arriverait-il si l'on inoculait avec de simples fils qui ne seraient humectés d'aucune matière, ou qui le seraient d'une humeur innocente et bénigne relativement à nous? — On trempa quelques fils dans une solution de gomme arabique; étant desséchés on les inocula au moyen de deux piqûres par bras à deux enfans qui avaient eu précédemment la petite vérole *naturelle*(*). Il parut à deux piqûres, une large et grosse pustule purulente, entourée d'un *disque* irrégulier et peu étendu; mais quelle fut notre surprise en observant qu'il s'était développé

(*) L'on voulut vernisser les fils avec de la gomme arabique, pour rendre égales les circonstances de leur inoculation avec celles de l'inoculation de la petite vérole humaine. Dans celle-ci les fils sont roidis par le *pus* qui se dessèche; il fallait donc donner la même rigidité aux fils qui servaient dans l'expérience actuelle. A cet effet, on pouvait se servir indifféremment de toute espèce de substance innocente et gommeuse. On pouvait faire mieux encore, c'était de tremper ces fils dans le *pus* d'une plaie ordinaire ou d'une tumeur quelconque, en état de suppuration. Mais la proposition faite par le chirugien *Giannini* d'employer la gomme arabique, fut acceptée comme présentant un moyen plus commode.

à l'une des piqûres, le troisième jour après l'insertion, un *disque* rouge si régulier et si étendu, avec une pustule si bien prononcée, que des praticiens peu expérimentés, auraient pu être induits en erreur, et la prendre pour une pustule vaccine, ou une pustule de petite vérole humaine inoculée; mais une pareille erreur n'aurait pu exister long-tems, si l'on eût fait attention à l'apparition précoce de la pustule, à la brièveté de son cours, à la purulence de la matière qu'elle contenait, et à sa prompte exsiccation (*).

8. Les observations de la *Commission* confirment encore la réalité d'un des plus précieux attributs de la vaccine, savoir, celui de limiter son action au lieu même de l'insertion, et de produire constamment et simplement, autant de pustules qu'il y a de piqûres ou d'incisions à la peau. Si l'on observa, dans l'hôpital de Sainte-Catherine, *alla Ruota* et dans la ville, quelques cas particuliers de vaccine accompagnée d'éruption générale, cette éruption était de nature absolument diverse de la pustule vaccine, puisqu'elle paraissait également chez les vaccinés et chez

(*) Voyez la note septième du traducteur.

ceux qui ne l'étaient pas ; ou bien avec ce caractère différent, elle parut en même tems que la vaccine, c'est-à-dire, avant que celle-ci eût pu exercer complètement sur l'individu, son action préservative, ou enfin elle parut après le cours entier de la vaccine; alors celle-ci avait été fausse. Il est à observer que chez les enfans délicats, il se développait facilement à la moindre fièvre, ou même sans cela, des *expulsions* ou *pustulettes* sans caractère, à diverses parties du corps, qui souvent se combinaient avec le cours de la vaccine, sans pour cela avoir avec elle aucune relation (*). De là il arriva que quelquefois les parens des vaccinés, ou d'autres personnes inexpérimentées, crurent faussement et firent accroire de même, que leurs enfans avaient l'exanthème variolique universel, en même tems que la vaccine. Chacun sait que ces *expulsions* arrivent plus communément pendant le printems et l'été. Les enfans qui ont des croûtes à la tête, ont souvent, à la face

---

(*) *Expulsio sive apocrisis, eccrisis.* Expulsion de matières excrémentielles ou morbifiques, *sive per alvum, sive per alias vias convenientes.* Voyez ces mots dans le *Castelli lexicon.* H.

et au col, diverses petites tuméfactions. Outre les pustules, il a encore paru, pendant le cours de la vaccine, chez plusieurs des vaccinés de l'hôpital de Sainte-Catherine, quelque taches rouges à la peau, de différentes largeurs, et qui dans deux ou trois jours changeaient de lieu ou disparaissaient en totalité. Il n'est pas rare d'observer aussi dans la circonférence du *disque*, ou dans d'autres parties du corps; quelques vraies pustules vaccines; mais nous pouvons assurer qu'elles sont entièrement dues aux égratignures des inoculés, lorsqu'ils portent sur ces parties, les ongles humectés d'humeur vaccine fraîche (17).

9. Tous les tems, tous les âges paraissent favorables à l'insertion vaccine. A l'égard de l'âge, l'on doit avoir en vue les considérations suivantes. D'après les calculs les plus exacts des meilleurs écrivains politiques, il paraît prouvé que la moitié du genre humain meurt avant l'âge de neuf ans; qu'il en meurt la troisième partie, avant d'avoir atteint celui de deux ans, et qu'avant d'arriver à un an, il en meurt la quatrième, c'est-à-dire, un sur quatre (*). Quelques écrivains, d'ailleurs

(*) L'on peut consulter à cet effet le savant ou-

très-

nommés, ont établi, sur ce calcul, le
nement que voici. Si la mortalité des
dans l'âge tendre est aussi considé-
il n'est pas extraordinaire que la mort
appe quelqu'un pendant le cours de
lation vaccine. On doit donc, disent-
évoir ce cas funeste, et il faut l'éviter
qu'il est possible, particulièrement
t les premiers essais de cette inocu-
qui se font actuellement dans toute
pe, et lorsque l'opinion du vulgaire, sur
écouverte, n'est point encore affermie.
évènement, continuent-ils, serait, plus
ute autre chose, capable de jeter une
défaveur sur la vaccine; ses enne-
manqueraient pas de s'en emparer
vidité, et les succès de la nouvelle ino-
n n'en deviendraient que plus difficiles
tardifs. — Nous avouons que nous ne
s adopter un pareil raisonnement; qu'il

---

titulé : *Dissertazione di aritmetica-politica modo di calcolare la vita media dell' uomo, l'errore degli scrittori d'aritmetica-politica alche gran geometra, di confondere la vita olla vita futura probabile*; *di* Gregorio Fontana, *re di analisi sublime nello studio, di Pavia.* anno VII.

nous soit permis de lui en imposer un
La mortalité du genre humain est é
chez les enfans d'un âge tendre; c'est
une raison pour inoculer la vaccine, p
palement à cet âge, puisqu'elle seul
diminuer beaucoup cette mortalité. C
n'est grande, que parce que la petite v
contribue considérablement. Sa cont
tantôt sporadique, tantôt épidémique
toujours en état de permanence, partic
ment dans les grandes villes, attaque
fans de préférence; et l'on peut dire
d'après les calculs les plus modérés,
zième partie du genre humain périt
petite vérole, cette treizième partie es
cipalement composée d'enfans qui ne
pas neuf ans. C'est donc avant d'arriv
âge qu'il faut les faire participer au p
bienfait de l'inoculation vaccine. No
rons même avancer, que dans le ca
épidémie variolique, prochaine ou dé
tante, tout retard volontaire entre le p
et le deuxième jour de la naissance d
fant, pour lui inoculer la vaccine, d
considéré comme un délit. Un tel en
à chaque instant menacé d'une mala
peut lui donner la mort, ou le priver

ganes les plus essentiels à l'usage de la vie ; et rendre ainsi tous ses jours malheureux. Il n'est donc pas permis de différer, même d'un moment, de lui administrer un remède qui doit le soustraire aux maux qui le menacent. Et quant à ce qu'on prétend, que si ce tendre enfant venait à périr, les *anti-vaccinistes* en feraient un objet de dispute et d'objections contre la vaccine ; nous ne croyons pas que cela puisse avoir de pareilles conséquences. Eh quoi ! pourrait-on mettre en balance la vie des enfans en bas âge, avec les absurdes raisonnemens des hommes ? L'attention, d'ailleurs très-louable, de ne point donner de prise à leurs détractions, devra-t-elle nous empêcher de donner des secours, dont le but est de sauver la vie ? Si un enfant meurt dans le cours d'une inoculation vaccine, la raison, l'expérience, l'autorité, doivent nous tranquilliser ; elles nous persuadent assez qu'un pareil sort serait également arrivé sans la vaccine. Un nombre énorme de faits incontestables prouve la grande innocuité de la nouvelle variole. Nous n'en avons aucun mal à craindre, il n'y a que du bien à en espérer. Si, pendant l'inoculation vaccine, quelqu'un vient à mourir, c'est que cette inoculation ne peut

donner l'immortalité. Que ses adversaires l'inculpent donc de la mort de quelque individu, leur erreur ne pourra nous donner de l'indifférence pour la chose la plus importante, la conservation de la vie (*). Si, en raison de leurs objections, les progrès de l'inoculation vaccine se trouvaient plus difficiles et retardés, un tel malheur devra leur être imputé. Nous ne devons point l'augmenter en nous montrant indifférens à l'aspect des maux causés par la petite vérole humaine, en ralentissant, ou en ne multipliant pas autant qu'il est en nous, les nouvelles inoculations, qui seules peuvent les éloigner. Nous devons ajouter qu'à Sainte-Catherine, *alla Ruota*, on soumet généralement à la vaccine, tous les enfans à la mamelle; qu'on en inocule au troisième ou qua-

(*) Cette Réflexion n'a pu avoir de valeur pour l'inoculation ordinaire de la petite vérole qui, rarement à la vérité, a été suivie de la mort. A moins de droit encore pourra-t-elle valoir pour l'*inoculation vaccine*. On peut rapporter au cas où nous nous trouvons, tout ce qui se lit dans le savant opuscule du géomètre *Daniel Bernoulli. Essai sur une nouvelle analyse de la mortalité occasionnée par la petite vérole, et sur les avantages de l'inoculation pour la prévenir.*

trième jour de leur naissance, et que leur santé n'en est aucunement altérée. L'explication de ce phénomène doit fortement embarrasser la logique du professeur *Leroy* (*), et en général, de tous ceux qui parmi nous tentent de se persuader à eux-mêmes, que la petite vérole vaccine est un poison. — Pour ce qui regarde l'inoculation vaccine, faite au moment de la dentition, lorsqu'il y a cachexie, asthme (**), des vers ; la *Commission*

(*) Le professeur *Leroy*, après avoir publié une lettre appuyée de faits en faveur de la petite vérole vaccine, en a publié récemment une autre où se trouvent des expressions tendantes à élever des nuages contre elle. Le comité central de vaccine établi à Paris, a cru devoir répondre à ce professeur. Le docteur *Tourlet* a fait la même chose. On doit sans doute applaudir à leur zèle ; mais nous devons aussi espérer, que les brillans succès qui couronnent partout l'inoculation vaccine, rendront bientôt inutiles de pareilles réponses ; d'autant plus qu'ayant pour auteurs, des hommes de mérite, il serait à craindre que des inepties ne vinssent à acquérir le poids qu'elles n'ont pas. *Je suis forcé de traduire fidélement.* H.

(**) *Pio Pallavicini*, demeurant à Saint *Callocéro*, âgé de 40 ans, et asthmatique, fut vacciné par le docteur *Bertholoti*. Les pustules eurent lieu régulièrement et furent accompagnées d'une large rougeur, et d'une induration cellulaire, étendue et profonde aux deux bras, sans que cela ait influé en rien sur l'asthme.

a par-devers elle des cas où elle fut pratiquée dans tous ces états morbifiques. Quoique dans ces circonstances, l'on n'ait observé aucune incommodité, aucune exacerbation, cependant le nombre d'expériences faites, jusqu'à présent, est trop petit pour pouvoir établir à cet égard une doctrine fondée. Les suivantes furent communiquées à la *Commission* par le docteur *Nicolini*. Nous les publierons, mais quant aux conséquences que l'on en pourrait déduire, nous nous en rapportons, entièrement, au jugement des lecteurs sages et éclairés.

« Je tentai l'insertion vaccine sur deux su-
» jets qui étaient habituellement malades.
» C'étaient les deux enfans d'*André Valen-*
» *tini*, *Démétrius* et *Caroline*. Le premier
» âgé de treize ans, était affecté depuis ses
» premières années d'un vice scrophuleux,
» lequel s'étant accru avec l'âge, avait produit
» une altération notable dans tout le système
» glandulaire. Les glandes autour du col, aux
» aisselles ; celles du mésentère étaient gonflées
» et dures. Les remèdes, les mieux indiqués,
» ayant été mis en usage n'avaient produit au-
» cun avantage réel. L'amaigrissement uni-
» versel, une fièvre lente, irrégulière, des dou-

» leurs obstinées au bas-ventre, qui deve-
» naient plus considérables par la compres-
» sion, une diarrhée qui se renouvelait de
» tems en tems, après une constipation opi-
» niâtre, faisaient craindre une issue malheu-
» reuse. C'est dans ce triste état de choses que
» le malade, qui n'avait point eu la petite
» vérole, voulut être vacciné. Il le fut, et la
» vaccine eut son cours ordinaire. Seulement
» les pustules furent petites et lentes à se for-
» mer, ainsi que je l'avais observé chez les
» enfans faibles et cachectiques. A l'époque
» de leur maturité, elles n'étaient point en-
» tourées du disque érysipélateux. Elles don-
» nèrent cependant une humeur limpide que
» je ne voulus point employer pour d'autres
» vaccinations, bien qu'elle eût toutes les
» apparences de la vraie humeur vaccine.
» Pendant le déclin, et même quelques jours
» après, le malade était sensiblement sou-
» lagé de ses incommodités habituelles, mais
» l'action de ce *stimulus* extraordinaire sur
» le systême ayant cessé, l'avantage appa-
» rent cessa de même, et bientôt la santé fut
» altérée comme à l'ordinaire. De semblables
» apparences, d'avantages passagers, avaient
» déjà été remarqués chez ce malade, et

» cela, chaque fois que l'on employait de
» nouveaux remèdes.

» La seconde (*Caroline*), âgée de quatre
» ans, passablement rétablie d'un vice *rachi-*
» *thique*, au moyen des martiaux combinés
» avec la poudre de canelle, et d'une vie ac-
» tive à l'air de la campagne, n'avait pu se
» débarrasser d'une *expulsion* croûteuse au
» cuir chevelu, et autour des yeux et des
» oreilles, laquelle avait tous les caractères
» de la *râche* ou *croûte* laiteuse. Elle fut vac-
» cinée lorsqu'elle avait une abondante quan-
» tité de ces croûtes sur les parties que nous
» venons d'indiquer. Les pustules parurent
» avec leur régularité ordinaire, et leur ca-
» ractère fut plus distinct et plus vif que chez
» son frère. Pendant l'action de la vaccine,
» sur le système, on vit successivement se
» dessécher les croûtes préexistantes, de ma-
» nière qu'à l'époque de la dessiccation des
» pustules vaccines, on ne voyait plus de
» croûtes à la face ni ailleurs; mais encore
» ici l'avantage ne fut que momentanée. Quel-
» ques jours après la dessiccation, les mêmes
» croûtes reparurent, et elles continuèrent à
» se reproduire avec la même obstination.

» Des avantages plus manifestes et plus

» constans furent obtenus de la vaccine dans
» les trois cas suivans, que je crois dignes de
» l'attention des Praticiens qui ont sincère-
» ment à cœur le bonheur du genre humain.
» *Josephe Sabioni*, demeurant rue *della*
» *Palla*, n°. 3291, fut prise, l'été dernier,
» d'une forte toux convulsive, dont elle fut
» long-tems tourmentée, n'ayant point voulu
» employer de remèdes pour s'en débarrasser;
» vers la fin de messidor, les parens de cette
» fille se déterminèrent, d'après mes conseils,
» à faire vacciner leur fils *Charles Sabioni*,
» âgé de quatorze mois. La petite vérole vac-
» cine parut avec ses symptômes ordinaires,
» et son cours fut si doux, qu'il excita chez ses
» parens le désir de soumettre aussi leur fille
» à l'opération. La continuation de la toux
» convulsive était le seul obstacle qui les re-
» tenait. Mais réfléchissant que cette maladie
» existait depuis long-tems, que l'enfant
» en était affaiblie, que ce n'était autre chose
» qu'une maladie inflammatoire; et qu'une
» irritation locale aux deux bras, pouvant
» donner lieu consécutivement à une série de
» symptômes inflammatoires, ainsi qu'on le
» voit dans la petite vérole vaccine, excite-
» rait sans doute l'irritation chronique de la

» partie interne du larynx et des bronches ;
» et par-là, diminuerait, enlèverait même la
» diathèse *asthénique* dominante. J'excitai
» les parens à laisser faire l'inoculation, per-
» suadé qu'ils en seraient contens. En effet,
» dès que la vaccine eut parcouru ses pério-
» des, l'enfant se trouva saine, et entièrement
» débarrassée de la toux qui l'avait si fort
» tourmentée.

» Ma propre fille, *Josephe Nicolini*, née
» en germinal de cette année avec une santé
» débile, par suite d'une grossesse malheu-
» reuse, fut, pendant trois mois, fréquemment
» attaquée d'accès convulsifs, vulgairement
» appelés la *Bruttura*, (mal caduc). Indé-
» pendamment de cela, il paraissait tantôt à
» une partie du corps, tantôt à une autre,
» une éruption vésiculaire qui, en s'ouvrant,
» laissait épancher une sérosité âcre dont le
» séjour sur la peau, causait de petits ulcères
» qui devaient être fort incommodes. Inquiet
» des nouvelles désagréables que je ne cessais
» d'apprendre sur la santé de mon enfant, je
» me rendis le 23 messidor, à *Gorgonzola*,
» où elle était en nourrice. Là, j'appris qu'à
» Melzo, village peu distant, et dont les ha-
» bitans communiquent très-souvent avec

» ceux de Gorgonzola, règnait une petite vé-
» role de mauvaise qualité; je me décidai à
» vacciner ma fille, mon neveu qui était aussi
» à la mamelle, et d'autres enfans du village.
» L'humeur que j'employai pour ces vacci-
» nations était la même dont je m'étais servi
» à Milan avec succès. Je l'avais recueillie
» des pustules en maturité de *Marianne Niz-*
» *zola* et de *Charles Durelli*. Il était sec et
» déposé sur des verres, seulement depuis un
» jour. Le *virus* appliqué produisit son effet.
» Les pustules furent des plus belles et des
» plus satisfaisantes. L'humeur limpide qui
» en fut prise servit pour un grand nombre
» d'autres vaccinations qui furent faites dans
» le pays. Depuis cette époque, ma fille n'eut
» plus d'accès convulsifs; il ne parut plus à
» la superficie de son corps, de ces éruptions
» dont j'ai parlé, et depuis trois mois, je ne
» reçois plus que des nouvelles consolantes
» sur sa santé.

» Parmi les enfans que je vaccinai à Gor-
» gonzola en même-tems que ma fille, se
» trouva *Thérese Apostolo*, âgée de 18
» mois, jouissant d'une bonne santé, et fille
» de *Jean-Baptiste*. Celui-ci très-content
» d'avoir vu se développer, croître et finir

» heureusement, sous ses yeux, la nouvelle
» maladie qui sauvait sa fille du fléau répan-
» du dans le voisinage, et y détruisait la
» plus grande partie des enfans, désira que
» son autre fille, nommée *Marianne*, et âgée
» de trois ans, fût aussi vaccinée. Cependant
» il ne pouvait s'y résoudre encore, parce
» que cet enfant était atteinte depuis plusieurs
» semaines, d'une fièvre-quarte, qui l'avait
» réduite, dans un état déplorable. L'insur-
» montable aversion qu'avait la malade pour
» toute espèce de remède, avait contribué à
» rendre sa fièvre opiniâtre et forte ; des
» lavemens de quinquina ne produisaient
» rien, parce qu'ils n'étaient point gardés.
» La maladie ne pouvait que s'accroître et
» avoir peut-être une terminaison fâcheuse.
» Il ne fut pas difficile de persuader à ce
» père qui avait du bon sens, et un attache-
» ment sincère pour ses enfans, qu'en lais-
» sant sa fille dans l'état où elle était, cet état
» deviendrait pire, et qu'en la soumettant à
» l'inoculation vaccine, on commençait du
» moins par la préserver de la petite vérole
» maligne qui dominait autour d'elle, et que
» peut-être il pourrait arriver que par le dé-
» veloppement de la vaccine, l'on obtiendrait

» la guérison de la fièvre intermittente qui se
» montrait si obstinée. Quant à moi, je rai-
» sonnais ainsi. Les fièvres intermittentes qui
» ont lieu pendant l'été, chez ceux qui sont
» délicats, ne peuvent être que des maladies
» de la classe *asthénique*. La petite vérole
» humaine, est ordinairement accompagnée
» de diathèse *sthénique*; la vaccine, quoi-
» qu'incomparablement plus douce, déploie
» cependant une série de symptômes locaux
» et universels, indiquant un caractère in-
» flammatoire. Pourquoi donc cette nouvelle
» maladie inflammatoire, introduite chez un
» sujet débile, ne pourrait-elle pas modérer
» ou même enlever la maladie *asthénique*
» dominante ? Cette idée m'encouragea à
» expérimenter la vaccine sur ma petite ma-
» lade *quartenaire*.

» En effet, le 2 thermidor, les pustules de
» *Josephe Nicolini* étant à maturité, j'y pris
» de l'humeur limpide et j'inoculai *Marianne*
» *Apostolo*. Le jour précédent, elle avait
» eu un long et fort accès de fièvre. Pendant
» les journées du 2 et du 3, il n'y eut de re-
» marquable que le léger signe des piqûres.
» Le 4, étant le jour de la fièvre, elle parut
» à l'heure ordinaire; cependant le paroxisme

» ne fut pas des plus violens. Rien de nou-
» veau le 5 et le 6. Le 7, la fièvre ne s'est point
» développée; mais l'enfant est inquiète plus
» que de coutume; il paraît des taches rouges
» aux piqûres. Les 8 et 9 les taches rouges
» sont plus élargies; mais aucun bouton ne
» s'élève dans leur centre. Le 10, les taches
» rouges disparaissent, la fièvre qui devait
» avoir lieu ce jour-là n'est point venue, et
» l'enfant est de bonne humeur; 11 et 12,
» des taches rouges reparaissent à trois des
» piqûres, elles sont presque semblables à des
» morsures de puces, un peu relevées; 13,
» 14, les pustules vaccines sont déjà appa-
» rentes; elles sont planes avec une dépres-
» sion centrale; 15, les pustules vont en crois-
» sant, et sont environnées d'un petit cercle
» rouge; 16, les pustules mûres ont autour
» d'elles un signe rouge de la grandeur d'un
» écu; ouvertes, elles donnent une dose abon-
» dante d'humeur acqueuse; 17, 18, les pus-
» tules commencent à se dessécher, le disque
» s'efface; 21, l'exsiccation est faite; il ne
» reste qu'une croûte dure à l'endroit des pus-
» tules. L'enfant est absolument débarrassée
» de sa précédente maladie, et elle est dans
» un état de santé parfaite.

» Cette observation dont je n'ai pu être
» témoin oculaire, parce que j'étais obligé
» de me rendre promptement à la ville, m'a
» été remise par le curé du lieu, et par le
» père de la malade, qui ayant déjà vu beau-
» coup d'individus pendant le cours de la
» vraie vaccine, étaient en état d'en faire un
» juste récit. Les pustules vaccines tardèrent
» à la vérité, de paraître, et furent précédées
» d'une rougeur précoce au lieu des piqûres ;
» mais j'ai déjà fait observer précédemment
» que pendant les grandes chaleurs, il se dé-
» veloppe quelquefois de pareils symptômes
» de rougeurs anticipées, sans que pour cela
» le cours de la vraie vaccine et son carac-
» tère soient ensuite altérés. Les signes dis-
» tinctifs, dans le cas dont nous parlons,
» furent si évidens qu'il n'est pas possible
» de douter que la vaccine ait eu lieu. Ensuite,
» son efficacité pour déraciner la fièvre, de-
» puis si longtems opiniâtre, étant prouvée
» par l'assertion du père et du curé de l'en-
» droit, ainsi que de tous ceux qui ont été
» témoins de ce cas singulier, je crois qu'au-
» cun doute ne peut être admis (18) ».

CHAPITRE X.

Indications historiques sur la découverte de l'inoculation vaccine (*).

Le vulgaire possède quelquefois les plus précieux secrets ; mais pour les lui arracher, il faut savoir descendre jusqu'à lui, et renoncer à cet orgueil qui fait considérer les écoles savantes comme l'unique asyle des vérités grandes et utiles.

Ceux qui en ont l'habitude, savent bien que dans le comté de *Glowcester*, province d'Angleterre, fertile par ses prairies, les vaches sont plutôt qu'en toute autre partie de l'Europe, sujettes, dans certaines années et à certaines

---

(*) Le comité du Gouvernement ayant bien voulu considérer ce petit ouvrage comme un manuel pratique élémentaire pour l'inoculation vaccine, et en conséquence ayant ordonné qu'il en serait imprimé un grand nombre d'exemplaires, afin de le répandre parmi le peuple de la ville et des campagnes, la *Commission* a cru qu'en ajoutant le présent article et quelques autres encore, cela pourra servir à donner au peuple une connaissance mieux fondée de la nouvelle petite vérole, et remplir plus amplement les vues du Gouvernement.

époques,

époques, à des pustules qui leur viennent aux mamelles, et qui constituent leur petite vérole; que cette petite vérole se communique aisément à ceux qui journellement sont chargés de traire leur lait, et qui n'ont point encore eu la petite vérole humaine. Enfin que cette dernière maladie n'atteint plus ceux qui ont été ainsi inoculés avec la matière vaccine.

La découverte de la petite vérole vaccine, et de son effet préservatif, remonte peut-être à la plus haute antiquité. Beaucoup de médecins la connurent, et quelques-uns en parlèrent dans leurs ouvrages. Mais l'idée de l'inoculer à l'espèce humaine était réservée à *Jenner*, médecin de *Berkeley*, province de *Glowcester*, membre de la société royale de Londres. C'est donc lui qu'il faut regarder comme le vrai auteur d'une découverte aussi heureuse. Il paraît que ses premières expériences sur la vaccine datent de 1778; mais il ne publia ses idées qu'au mois de juin 1798. Ce fut alors que parurent ses *Recherches sur les causes et sur les effets de la petite vérole vaccine*. Ce livre fait époque dans les fastes de la médecine; il fixa sur lui l'attention de tous les médecins, comme de tous les gouvernemens de l'Europe.

Jenner avait observé que dans les nombreuses inoculations de petite vérole humaine, qu'il faisait chaque année dans sa province, quelques-uns des inoculés résistaient à l'action du *virus*; cherchant à trouver la cause de ce phénomène, il remarqua qu'il n'avait lieu que chez les personnes qui gardaient les vaches, et qui avaient contracté la petite vérole de ces animaux. Il ne fit alors que redoubler d'attention, multiplier ses recherches et interroger la nature au moyen d'expériences raisonnées. Il inocula la petite vérole humaine à des personnes qui, sous ses yeux, avaient eu la *vaccine*. L'inoculation n'eut point d'effet. Il répéta la même expérience sur d'autres qui avaient eu la vaccine depuis plusieurs années, cette expérience fut encore infructueuse (*). Ce premier pas fait, devait nécessairement en indiquer un autre. C'était que l'art fît précéder la vaccine à l'autre petite vérole, chez ceux qui n'auraient point eu pré-

(*) *Il est nécessaire d'observer*, dit Jenner, *que dans tous les cas nous nous sommes assurés avec toute la certitude possible, que les sujets en question, n'avaient point eu la petite vérole avant l'expérience. Si ces épreuves avaient été faites dans une ville grande et populeuse, il y aurait eu lieu à des*

cédemment ni l'une ; ni l'autre. L'idée de l'inoculation de la vaccine se présentait donc naturellement. Mais quels seraient les phénomènes, les symptômes, les accidens de cette inoculation ? La surprise et ce plaisir pur, inexprimable, que l'on éprouve lorsqu'on vient de découvrir des vérités utiles, durent saisir profondément l'âme de *Jenner*, alors que par des expériences réitérées, il pût s'assurer que l'inoculation vaccine, si bénigne dans son cours, si innocente dans ses effets, si avantageuse dans ses accidens, pouvait à peine mériter le nom de maladie, et qu'elle devait plutôt être rangée parmi les découvertes les plus surprenantes et les plus avantageuses.

L'inoculation vaccine passa bientôt les mers, et pénétra dans le continent. Elle avait déjà été, *dans son pays*, l'objet de discussions publiques et particulières. Des milliers d'individus lui avaient déjà été soumis, et les

---

doutes ; mais dans un petit endroit dont la population est peu considérable, où chaque fois l'on enregistre fidèlement celui qui est attaqué de la petite vérole naturelle, *on ne court aucun risque de se tromper, et il ne peut y avoir aucun soupçon d'inexactitude.*

vues sages de l'amirauté en avaient étendu les avantages à toutes les flottes de l'Empire. On ne lui fit pas un moindre accueil chez les autres nations de l'Europe savante. L'inoculation vaccine s'établit avec une célérité surprenante, en France, en Hollande, en Suisse, en Allemagne, en Espagne, en Italie, en Russie, à Constantinople. On créa des Commissions pour examiner la nouvelle découverte, des institutions pour en propager les avantages, des établissemens pour l'administrer gratuitement au peuple. Il serait difficile de donner un détail exact de tout ce qui a été écrit ou fait en faveur de la nouvelle inoculation, soit pour en accélérer la propagation, soit pour en confirmer les avantages par des expériences réitérées. Nous n'indiquerons, dans ce chapitre, que les hommes qui, à notre connaissance, se sont occupés de la vaccine sous le rapport scientifique, sans vouloir diminuer le mérite de ceux qui ont écrit sur la même matière, mais dont les ouvrages ne sont point parvenus jusqu'à nous (*). WOODVILLE, qui, indépendam-

(*) Nous savons bien qu'outre les écrits sur la vaccine que nous citons ici, il en a été publié beaucoup

ment des expériences curieuses et variées ; faites par lui dans le grand hôpital d'inoculation à Londres (*), se rendit expressément à Paris pour y naturaliser la nouvelle petite vérole; PEARSON qui, par de savantes recherches et des doutes intéressans (**) réveille l'attention de JENNER, et le porte à faire de nouvelles expériences ; CRICHTON, VAUGHAN, SAUNDER, BAILLIE, GARTHSHORE, LETTSOM, WILLIAM, SIMS, LISTER, DENMAN, STANGHER, BRADLEY, SQUIRE, CROFT, THORNTON, etc. qui par une attestation publique (***), sanctionnent cette pratique du

---

d'autres en France, en Espagne, en Angleterre, en Italie et spécialement en Allemagne; mais leur publication récente, ou les obstacles de la guerre qui vient de finir, nous ayant empêchés d'en posséder des exemplaires, nous ne nous sommes point permis d'en entretenir nos lecteurs, parce que ces ouvrages ne nous sont point assez connus.

(*) *Rapport sur* le Cowpox, *ou la petite vérole des vaches, et sur l'inoculation de cette maladie considérée comme pouvant être substituée à la petite vérole.*

(**) *Avis sur les progrès de l'inoculation de la vaccine, et expériences pour déterminer divers faits importans qui y sont relatifs*, etc.

(***) Cette attestation se trouve dans *The London*

poids de leur autorité ; COLON, qui par ses écrits (*) et par son exemple, exposant, le premier à Paris, son propre fils à la nouvelle inoculation, éprouve bientôt les dégoûts que suscite ordinairement l'envie au zèle de la trop sensible jeunesse ; HUSSON, qui, dans un petit ouvrage manuscrit (**), l'un des plus judicieux qui aient été faits en faveur de la vaccine, venge l'utilité, la solidité de la nouvelle pratique ; en même tems qu'il combat ses détracteurs avec les armes de la raison. Il est l'organe du comité central de Paris, dans lequel on compte des médecins qu'une

---

Medical Rewiew and Magazin. On peut la lire dans les *Mémoires de médecine* du docteur *Giannini* : *tome 3, pages* 195, 196.

(*) *Essai sur l'inoculation de la vaccine, ou Moyen de se préserver pour toujours et sans danger de la petite vérole.*

— *Recueil d'observations et de faits relatifs à la vaccine.*

— *Histoire des progrès et de l'introduction de la vaccine en France.*

(**) *Recherches historiques et médicales sur la vaccine.* (Cet ouvrage est imprimé.) On peut encore consulter les feuilles périodiques de France, notamment *le Moniteur*, *le journal des Débats*, et *le journal de Paris.*

réputation méritée a placés parmi les plus savans et les plus considérés de la France ; MOREAU, qui, réunissant utilement les observations éparses (*), et s'empressant d'y en ajouter de nouvelles, présente aux praticiens un livre utile ; AUBERT, qui, par suite des grandes vues et du zèle de la société de médecine du Louvre à Paris, passe en Angleterre pour y voir de près les travaux de JENNER, de WOODWILLE, de SIMMONS, et publie à son retour, un intéressant rapport des renseignemens très-utiles qu'il a reçus d'eux-mêmes (**) ; ODIER, écrivain célèbre, médecin philanthrope, auteur des meilleurs articles de la *Bibliothèque Britannique*, au moyen de laquelle les connaissances utiles et les découvertes avantageuses faites en Angleterre, se

(*) *Traité historique et critique de la vaccine ; contenant le précis et le résultat des expériences faites en Europe jusqu'à ce jour ; avec l'exposé des avantages de la vaccine et des objections qui lui sont opposées.* Il faut lire les sages réflexions du docteur *Jouard*, sur ce livre de *Moreau*, lesquelles se trouvent dans la *bibliothèque française*, par *Ch. Pougens*, an 9.

(**) *Rapport sur la vaccine.*

(Je crois qu'il y a ici quelque légère erreur de la part de la Commission de Milan, H.).

répandent dans toute l'Europe, ODIER, qui a fait connaître, sur le continent, les premiers écrits concernant la nouvelle petite vérole; COLLADON, qui, dans peu de lettres élégantes et érudites, la rend récommandable auprès du beau sexe; BALLHORN et STOMEYER(*), dont les premières expériences sur la vaccine excitèrent en Allemagne, celles qui la firent généraliser; DECARRO, qui, inoculant ses propres enfans, fait entendre, pour la première fois en Autriche, le nom de la vaccine, et entretenant une correspondance avec l'immortel JENNER, donne occasion à celui-ci de développer de nouvelles vérités (**); FRANK, qui, par le poids de son autorité transcendante, et par des expériences publiques et formelles, impose un éternel silence aux antagonistes de la vaccine; SCARPA, qui, avec peu d'expériences, mais qui sont

---

(*) *Premières tentatives de l'Allemagne sur l'inoculation de la petite vérole vaccine, faites à Hanovre et dans ses environs, couronnées des plus heureux succès.*

(**) Voyez divers articles de la *bibliothèque britannique*, l'un desquels se trouve dans les *Mémoires de médecine du docteur* Giannini, *troisième vol. page* 197.

faites en public, met dans la balance médicale les points les plus essentiels de la nouvelle petite vérole (*), et donne ainsi le signal à la studieuse jeunesse de l'université dont il est un si grand ornement; SACCO, qui, après avoir trouvé que la vaccine est indigène, en pratique de bonne heure, et en multiplie les inoculations (**), qui soutenu de la munificence du gouvernement, en proclame les avantages, en porte la pratique dans plusieurs parties de la république : tel est le résumé des savans travaux entrepris jusqu'à présent dans diverses contrées de l'Europe, pour rendre populaire, une pratique qui doit tant influer sur l'accroissement et le bonheur des nations (***). Nous ferons connaître dans un autre chapitre, ce que nous avons fait jusqu'à ce jour, pour propager particulièrement la vaccine dans notre pays.

(*) Voyez le chap. VII du présent ouvrage.

(**) *Osservazioni pratiche sull' uso del vajuolo vaccino come preservativo del vajuolo umano.*

(***) L'on doit encore faire mention ici des ouvrages déjà connus parmi nous, et qui sont des docteurs SCASSI, MORESCHI, BRERA, FANZAGO, etc.

CHAPITRE XI.

Manière de transmission de la matière vaccine.

Un des objets les plus importans dans la propagation de la nouvelle petite vérole, est sans contredit, la manière de faire parvenir d'un lieu à un autre, la matière propre à la communiquer. Cette manière doit être facile et sûre, et si l'on perdait l'espoir de la trouver, la découverte de *Jenner* serait moins belle.

Un médecin ou un chirurgien qui, après des expériences répétées, voit constamment manquer l'inoculation, ou n'obtient avec la matière qui lui a été adressée, que la fausse vaccine, trouve sa patience exposée à l'épreuve la plus désagréable, et désespérant de réussir, il abandonne enfin son entreprise.

Ajoutons que le défaut d'une méthode sûre et facile de transmission de cette matière, peut encore influer beaucoup sur la population dans les endroits même où elle a été déjà introduite. La plus grande difficulté est de l'y entretenir. A Milan dont la population s'élève à 130 mille habitans, où, d'après les calculs les plus justes, il naît annuellement 3,300

enfans, ce qui revient à 275 par mois, et à neuf ou environ par jour ; à Milan, où il afflue encore journellement dans l'hôpital Sainte-Catherine, *alla Ruota*, beaucoup d'enfans abandonnés, que l'on apporte des campagnes, l'expérience a démontré qu'il y a des tems où, si la matière vaccine ne manque pas entièrement, elle n'y est pas, non plus avec cette abondance que semblerait promettre une si grande population. La difficulté de prolonger l'existence de la matière vaccine *vivante*, devra donc être majeure dans les villes moins peuplées, et finalement sa source sera bientôt tarie dans les villages après quelques insertions.

Ce n'est donc que dans les villes grandes et populeuses, que l'inoculation avec du *virus frais* pourra avoir lieu sans interruption, dans tous les tems de l'année. Dans tout autre endroit on sera forcé de recourir aux inoculations à *sec ;* alors on comprend aisément de quelle importance doit être le moyen de transmettre d'un lieu à un autre la matière propre à les faire.

Il faut pourtant convenir que malgré cette grande importance, les méthodes de transmission employées jusqu'à ce jour, ont trop

peu correspondu aux vues de ceux qui les ont imaginées, et aux espérances des inoculateurs. Il paraît que les Français ont préféré et préfèrent encore l'usage de deux morceaux de verre plats, sur lesquels ils reçoivent l'humeur vaccine qui s'y dessèche, et que l'on délaye avec de l'eau au moment de l'insertion. Nous avouons que cette méthode nous a paru préférable à beaucoup d'autres, et que nous l'avons employée pendant quelque tems pour les nombreux envois que par notre institution, nous sommes obligés de faire. Mais nous avons appris avec peine, par nos correspondans, que si cette manière réussissait souvent, plus souvent encore elle manquait absolument, ou ne produisait qu'une fausse vaccine. Il a donc été de notre devoir d'examiner s'il était possible de lui en substituer une meilleure. Un accident heureux, dont nous allons rendre compte, nous en a suggéré une qui n'est sujette à aucun des inconvéniens qui, jusqu'à présent, ont rendu moins recommandables toutes les autres méthodes. Celle-ci pourrait même être considérée comme un moyen d'avoir toujours de la matière fraîche; par conséquent, elle tendrait à bannir de la pratique les inoculations à *sec*.

Au mois de thermidor an 9, le docteur *Gautieri* de Novara, médecin délégué du département d'Agogna, reçut directement d'Angleterre, de la matière vaccine, recueillie à Londres le 11 avril de la même année. Il l'envoya au docteur *Giannini*, en l'invitant à en faire l'épreuve; celui-ci la présenta à la *Commission* qui l'inocula sur deux enfans. Quoique cette humeur eût été, par les circonstances de la guerre, plus de quatre mois en voyage, son succès fut heureux pour l'un des enfans inoculés, dont la pustule vaccine parfaitement caractérisée, servit ensuite avec le même succès pour d'autres inoculations. Voici comme on avait imaginé de transmettre cette matière. On avait pratiqué dans un morceau de crystal plat et assez épais, une excavation en forme de fossette d'une largeur et d'une profondeur raisonnable, et l'on y avait logé une petite boule de coton imbibée d'humeur vaccine; sur ce crystal on en avait posé un autre de pareille grandeur, mais plane et plus mince, de manière à intercepter toute communication entre la petite fossette et l'air extérieur. Pour mieux assurer cette interception, les deux morceaux de crystal étaient étroitement unis, au moyen d'un double tour

de fil et d'une couche de vernis sur tout l'extérieur.

Les crystaux ayant été ouverts, on trouva que la matière vaccine s'était conservée dans son état de fluidité. Peut-être aurait-on pu l'exprimer du coton qui en était imbibé, et l'ayant recueillie sur la pointe de l'aiguille, pratiquer ainsi l'inoculation. Peut-être aussi que l'on aurait pu simplement tremper l'aiguille dans ce même coton, et obtenir du succès. Mais l'on crut qu'il serait plus sûr de détacher quelques petites portions de coton qui furent introduites sous l'épiderme. L'issue en fut heureuse, elle a prouvé qu'un espace de quatre mois, non-seulement n'a point été capable de faire perdre à la matière vaccine sa propriété spécifique; mais encore sa fluidité naturelle.

Mais l'appareil anglais, quoiqu'ingénieux, n'était cependant pas exempt de défauts. La cavité creusée dans le crystal, étant trop grande, nécessitait une consommation trop considérable de vaccine très-précieuse en certains momens. Le coton employé de la manière indiquée pour l'insertion, avait le double inconvénient de causer une irritation méca-

nique dans la partie inoculée, et d'être d'une difficile et douloureuse introduction sous l'épiderme, accompagnée d'effusion de sang. En effet, de huit insertions pratiquées sur les deux enfans, dont nous avons parlé, une seule produisit l'effet désiré. Si l'on voulait exprimer la matière du coton, il resterait encore de l'incertitude sur la méthode à mettre en usage et sur le succès qui en résulterait; mais dans tous les cas, la trop grande quantité d'humeur qu'exigent les crystaux dont il s'agit, mérite d'être prise en considération. L'expédient de tremper simplement la pointe de l'aiguille dans l'humeur vaccine, présente aussi ses difficultés. — Ne pourrait-on pas réduire l'appareil de manière à ne conserver, avec la certitude de réussir, que la moindre quantité possible d'humeur vaccine, pure et fluide, sans l'intermède d'un corps étranger qui s'en imbiberait? Tel est celui, qu'après divers essais, la *Commission* a adopté depuis quelque tems pour les expéditions qu'elle fait. L'artiste a creusé, comme dans les crystaux anglais, une petite fossette dans un crystal bien poli; elle est aussi profonde que dans les premiers, mais d'un bien moindre diamètre. Peu de gouttes d'humeur suffisent pour

la remplir (*). Notre aiguille canelée est très-propre à recueillir cette humeur dans la pustule et à la déposer. Lorsque la petite fossette est remplie, l'on passe légèrement l'autre morceau de crystal exactement poli, sur la pustule ouverte, comme si l'on voulait l'enduire avec la matière, et on l'applique promptement sur l'autre en forme de couvercle. Ce léger enduit tiendra lieu de la colle la plus visqueuse et la plus tenace, les deux crystaux adhérant entre eux avec force; l'inoculateur en sera certain par la difficulté qu'il éprouvera pour les séparer (**). Il sera donc inutile de vernisser l'extérieur; l'humeur dont sera couvert l'intérieur de chaque crystal, suffira pour empêcher tout accès à l'air. Pour les maintenir ensuite attachés ensemble, nous les entourons avec un fil passé en divers sens.

L'expérience a démontré que l'humeur vaccine ainsi renfermée dans notre appareil, avait conservé inaltérablement sa fluidité pendant

---

(*) Quelquefois il n'est pas même nécessaire d'user toute l'humeur d'une pustule, si celle-ci est grosse et bien développée.

(**) Cette résistance est si grande que l'on a vu des crystaux se rompre sous les efforts que l'on faisait pour les séparer.

plus d'un mois, espace de tems plus que suffisant, maintenant que nous avons la paix sur mer et sur terre, pour transmettre presque partout, l'humeur vaccine pure et fluide. Mais conserve-t-elle également avec cette fluidité naturelle, sa propriété spécifique? L'expérience l'a également démontré. Le 9 brumaire l'on inocula un enfant à la mamelle avec du vaccin recueilli dans notre appareil le 3 vendémiaire précédent. L'inoculation eut un succès complet. Nous ne citerons point d'autres cas où l'humeur conservée fluide pendant 8, 10 et 12 jours dans les crystaux, réussit de même. Il paraît que l'humeur vaccine préservée *entièrement* du contact de l'air, peut conserver sa vertu pendant un tems jusqu'à présent indéterminé. A cet égard, nous observerons que si en remplissant la petite cavité du crystal, il y reste quelque petite bulle d'air, cette bulle augmente insensiblement de volume avec le tems, et s'aggrandit au point de remplacer totalement l'humeur qui y était contenue. C'est ainsi qu'il arriva dans notre expérience du 3 vendémiaire; en rapprochant les deux crystaux, il était resté malgré nous dans la matière qui y était renfermée, une très-petite bulle d'air; elle se dilata insensi-

blement, de manière qu'au 9 brumaire, à peine s'apercevait-on d'un filet de cette humeur, ce qui nous obligea à ne plus en différer l'expérience. Les crystaux ayant été ouverts, l'on eut bien de la peine à en recueillir quelques atômes. Elle avait bien conservé sa transparence naturelle; mais le contact d'un peu d'air avait suffi pour la rendre plus dense et plus visqueuse, elle suffit à peine pour trois piqûres. Il n'est donc pas inutile d'avertir ici qu'il faut remplir et combler la petite cavité de notre crystal, de manière que l'humeur soit parfaitement renfermée. On la fera bomber au-dessus du niveau du crystal; alors en présentant adroitement l'autre crystal sur celui-ci, l'humeur surabondante se répandant entre deux, il n'est pas possible que de l'air puisse y rester.

Avec notre appareil, il ne faut donc que tremper l'aiguille dans l'humeur fluide; les insertions qui en sont faites, peuvent donc être considérées comme l'étant avec de la matière fraîche, puisque ce même appareil peut être considéré comme une pustule? Nous ne nous arrêterons point à en démontrer les avantages; nous espérons qu'ils le seront par l'expérience : nous avertirons seulement les

inoculateurs qu'en séparant les crystaux l'un de l'autre, il ne faudra pas le faire entièrement, et sans les précautions convenables; le crystal supérieur emporterait avec lui l'humeur dispersée à sa surface qui serait alors d'une réunion difficile; il est plus commode pour l'inoculateur qu'elle reste toute entière dans la petite fossette de l'autre crystal. On se servira de la lame d'un couteau pour ébranler avec précaution le crystal supérieur; lorsqu'il sera détaché on l'élèvera sans le séparer de l'autre, et de manière que l'un de ses quatre angles pose au-dessus de la fossette: alors la matière attachée au crystal supérieur descendant lentement, retournera à son réservoir.

CHAPITRE XII.

Observations sur une manière très-simple d'inoculer.

C'est à l'un de nos savans concitoyens que nous devons l'introduction parmi nous d'une méthode d'insertion telle qu'il serait difficile d'en trouver une plus simple, plus facile et plus sûre. Nous n'en avons point parlé au chapitre IV, parce qu'alors les expériences

qui devaient servir à porter un jugement exact sur cette méthode, n'avaient point encore été suffisamment répétées. Nous la publions aujourd'hui, et nous nous servons des expressions qui appartiennent à son auteur, *Joseph Agrati*, contenues dans sa lettre datée de *Strone*, 7 fructidor an 9, adressée au docteur *Giannini*, et communiquée par celui-ci à la *Commission*.

« L'humeur vaccine, desséchée sur des » verres (*), et que vous me donnâtes en » vous quittant, m'a servi à faire deux ino- » culations avec les précautions que vous » m'avez indiquées; elles ont eu un heureux » succès. L'humeur que les pustules de ces » deux inoculations m'ont fournie, m'a donné » les moyens d'inoculer beaucoup d'autres » enfans, et j'ai réussi de même, mais je » me suis servi d'un autre instrument que » celui usité jusqu'à ce jour; j'ai employé » l'aiguille à coudre. Voici les motifs qui » m'ont déterminé à tenter cette nouveauté.

» 1°. D'après les instructions que vous

(*) Il n'était point encore question alors, de la nouvelle méthode de transmission dont nous avons parlé dans le précédent chapitre.

» m'aviez données, il fallait être attentif à « ne point faire saigner la partie piquée. Il « suffit, me disiez-vous, de porter une légère » parcelle d'humeur vaccine entre l'épiderme » et la peau ; mais je m'aperçus que la lan- » cette que vous m'aviez donnée, faisait de » trop larges piqûres, et que l'aiguille cane- » lée ne les faisait pas encore assez petites.

» 2°. Il était à désirer que l'on pût faire usage » d'un instrument qui, par la modicité de » son prix, se trouvât à la disposition de cha- » cun. Il est de l'intérêt du bien public que » le peuple lui-même puisse faire, dans le « besoin, de semblables inoculations, où et » quand il est jugé nécessaire, sans avoir » recours aux médecins, ni aux chirurgiens. » L'insouciance, assez naturelle aux hom- » mes, et les dépenses qu'il faut faire, sont » souvent cause que ce même peuple n'ap- » pelle à son secours qu'avec lenteur ; et pen- » dant ce tems, la petite vérole *naturelle* » moissonne, à pleines mains, la vie de tous.

» 3°. Je voulais aussi que cet instrument fût » déjà dans les mains de tout le monde. » Vous savez combien les hommes sont peu » portés pour les choses nouvelles, même » lorsqu'il s'agit de celles qui sont bonnes et

» utiles à leur conservation. Pour les leur » donner, il est nécessaire de retenir dans » la nouveauté qu'on leur présente, quelque » chose de ce qui leur est déjà familier, » pourvu que les effets soient les mêmes. » Enfin je désirais un instrument dont l'u- » sage ne comportât ni incommodité, ni » difficulté, ni la plus petite idée de dou- » leur chez celui qui devait en supporter » l'usage.

» Maintenant je crois avoir trouvé toutes » ces qualités dans l'aiguille à coudre. Cette » aiguille trempée dans l'humeur vaccine, » de nature visqueuse et colante, introduite » par un seul point entre l'épiderme et la » peau, y dépose l'humeur qui lui était at- » tachée, au moyen d'un léger contact, et » produit l'insertion la plus heureuse, sans » que l'opération manque jamais, sans que » le sang se répande, et sans la moindre idée » de douleur. L'aiguille à coudre est d'ail- » leurs d'un si vil prix que chacun en pos- » sède. Enfin, étant l'instrument le plus fa- » milier aux femmes, elle effraie peu ou point » du tout les enfans et le peuple, de sorte que » son usage doit être facilement adopté. Et » c'est la vérité, que les femmes de ce pays

» m'ayant vu employer cette aiguille pour » mes vaccinations, en ont fait elles-mêmes » usage pour inoculer sans m'en rien dire, » et elles continuent de le faire avec le plus » favorable avantage.

» Vous voyez donc, mon cher ami, quelle » est l'utilité de l'aiguille à coudre pour l'ino- » culation de la *vaccine* ; vous pouvez en » tenter des essais, etc. »

La *Commission* n'ajoutera à cet exposé, que pour assurer que ses expériences en ont pleinement confirmé la vérité. On a peine à croire, combien il faut peu d'humeur vaccine pour cette manière d'inoculer. Il semble que cette aiguille plongée dans l'humeur fraîche d'une pustule, n'en retienne rien ; cependant l'heureux succès que l'on en obtient, prouve assez que l'humeur vaccine s'attache étroitement au fer, et qu'un atôme invisible suffit pour communiquer la maladie. Nous avons vu un cas de pustule vaccine, survenue sur le dos de la main à quelqu'un qui éprouvant cette méthode, s'était servi d'une aiguille trempée depuis trois jours dans l'humeur vaccine. Il n'avait pu en rester attaché à l'aiguille qu'une petite portion sèche et imper-

ceptible (*). Dans cette inoculation il suffit d'élever légèrement l'épiderme, comme les enfans le font quelquefois dans leurs jeux. Il n'y a absolument point de douleur ; la peau n'est que peu ou point lésée, et l'introduction de l'aiguille est si légère, qu'à peine l'insertion finie, il est souvent impossible d'en distinguer les traces. Pour s'assurer que l'humeur vaccine ne reste point sur les bords de la piqûre faite avec cette aiguille, et qu'elle est portée jusqu'à son extrémité, il suffira de réfléchir que quelquefois en introduisant l'aiguille sous l'épiderme, et la poussant trop fort on fait deux trous, l'entrée et la sortie, et qu'à chacun de ces trous, il se forme une pustule distincte, d'où il faut conclure que la pointe de cette aiguille retient fortement l'humeur vaccine dans laquelle elle fut trempée. Que si quelquefois l'épiderme soulevé par l'aiguille vient à se rompre, et que la peau reste à nu, le simple passage de cet instrument donne

(*) Le chirurgien *Giannini* et le docteur *Macchi*, après des piqûres très-superficielles que l'on pourrait appeler de simples contacts de l'aiguille avec la peau, lesquelles furent faites involontairement par les agitations de l'enfant, obtinrent, le premier 4, le second 11 pustules vaccines sur le même bras.

lieu à des pustules ovales, oblongues, ou d'une autre figure.

Cette espèce d'inoculation prouve toujours plus l'action presque exclusive qu'exercent ici les lymphatiques; leurs petits orifices ouverts à la superficie de la vraie peau, sont les seuls qui soient en contact avec le *virus vaccin*, les vaisseaux sanguins n'étant absolument point entamés. Il est donc avantageux de frotter la peau avant de commencer l'inoculation, afin *d'activer* d'autant plus l'action des mêmes lymphatiques, particulièrement chez les enfans, où le système de ces vaisseaux semble faible et lâche. On connaît des cas où les exanthêmes presque disparus, se sont de nouveau développés par quelques doses de quinquina, ou de quelqu'autre remède corroborant (*); et le docteur *Colon* n'hésite point de mettre dans ses corollaires l'aphorisme suivant :

Un peu de bon vin donné à propos, facilite le développement de la vaccine, lorsqu'il est retardé dans le principe (**).

(*) Voyez à propos de cela, le cas du fébricitant rapporté par le professeur *Scarpa*, chap. VII de cet ouvrage.

(**) Histoire de l'introduction de la vaccine en France, page 262.

Nous ajouterons que dans la commune de *Sirone*, les mères inoculent leurs enfans avec l'aiguille à coudre, que le succès en est heureux et satisfaisant. Que le peuple de cette commune et de celles qui lui sont adjacentes, grâce à cette manière d'inoculer, est le partisan le plus disposé et le plus zélé de la nouvelle petite vérole. Tout cela est attesté légalement par les préposés de l'impôt ; l'acte en est déposé parmi ceux de la *Commission*, de même que le témoignage de l'estimable concitoyen auquel nous devons cette manière très-simple d'inoculer (19).

CHAPITRE XIII.

Réponse à diverses demandes faites par le comité de Vaccine de la société de médecine de Paris, séante au Louvre.

Outre le comité central de vaccine dont nous avons fait mention au chapitre X, il y a encore à Paris une Commission nommée pour le même objet dans le sein de la *société de médecine* séante au *Louvre*. Cette Commission inocule gratuitement aux indigens, la petite vérole vaccine ; en outre, elle s'occupe continuellement, et avec le plus grand

zèle, de la nouvelle découverte, sous le rapport scientifique ; c'est pour cela qu'elle a cru devoir s'adresser aux plus célèbres professeurs étrangers pour connaître leur opinion sur ce fait important. Le professeur *Scarpa* de Pavie, à qui elle a écrit, désirant que nous nous chargeassions de la réponse, nous a transmis la lettre que voici :

La Commission de Vaccine de la société de médecine de Paris, séante au Louvre.

A Monsieur SCARPA, médecin à Pavie,

Monsieur et très-honorable collègue,

« La société de médecine de Paris qui » s'honore de vous compter au nombre de » ses membres, a créé, il y a quelques mois, » une Commission chargée d'observer les » effets du *Cowpox*, et d'apprécier cette nouvelle et importante découverte. Déjà cette » Commission a obtenu des résultats très-» satisfaisans, et elle vient d'en rendre compte » à la société dont elle émane, et au public. » Son premier rapport, inséré dans le recueil » périodique du mois dernier, sera suivi d'un » second travail que nous nous occupons de

» rendre plus concluant encore. A cette der-
» nière fin, il nous importe de réunir et de
» comparer les observations et les idées des
» médecins les plus judicieux des différentes
» parties de l'Europe, et nous les invitons
» à nous éclairer dans nos recherches et à
» s'associer à nos travaux.

» Quel est l'état actuel de la vaccination
» en Italie ? Quel degré de confiance y a-t-
» elle obtenu jusqu'ici, et jusqu'à quel point
» y est-elle répandue? A-t-elle des détracteurs
» parmi les médecins de Pavie ? Lui en con-
» naît-on dans les autres villes principales de
» l'Italie ? Ces détracteurs, s'il en existe,
» jouissent-ils d'une considération méritée ?
» Se livraient-ils précédemment et d'une ma-
» nière spéciale à l'inoculation de la variole ?
» Depuis quelle époque vaccine-t-on à Pavie
» et dans la république Cisalpine ? De quel
» pays, primitivement le vaccin y est-il ar-
» rivé ? Quels sont les médecins célèbres qui
» se montrent le plus partisans de cette nou-
» velle pratique ? Est-elle encore loin de pré-
» valoir sur l'inoculation de la petite vérole ?
» Quelle part, enfin les Gouvernemens pren-
» nent-ils à sa propagation ?

» La société de médecine, et particuliè-

» rement la Commission de vaccine sont
» certaines de ne pas provoquer en vain le
» zèle et les lumières de leurs associés étran-
» gers. Elles comptent, Monsieur et très-ho-
» norable collègue, principalement sur les
» vôtres, et elles espèrent que vous voudrez
» bien leur donner les éclaircissemens néces-
» saires et possibles sur ces questions géné-
» rales, et y joindre vos observations les
» plus décisives, et votre opinion ou vos
» doutes sur la pratique et la théorie de la
» vaccination.

» Veuillez, Monsieur, coopérer avec nous
» au bien de l'humanité qui, déjà, vous doit
» beaucoup, et en ajoutant à nos lumières,
» vous ajouterez encore à la haute estime avec
» laquelle nous avons l'honneur d'être,

» Monsieur et très-honorable collègue,
» vos dévoués serviteurs,

» Au nom de la Commission de vac-
cine, etc.

SÉDILLOT, *président;*

EMMONOT, D. M. *secrétaire.*

» *Paris*, 30 *messidor an* 9, 19 *juillet* 1801.

En répondant à cette lettre, nous croyons

nécessaire de prévenir que notre position n'est pas telle que nous puissions nous flatter de résoudre exactement toutes les questions qui y sont contenues. La nature de notre institution et l'époque récente à laquelle nous avons commencé de nous occuper de la vaccine, ne nous ont point permis d'avoir une correspondance assez étendue avec les autres parties de l'Italie, pour être au fait des dispositions que l'on y a faites relativement à la petite vérole nouvelle, et aux personnes qui s'en occupent. Nous ne devions point, d'ailleurs, nous appuyer dans nos réponses, des récits trop incertains du public. Nous ne citerons que ce qui nous a paru fondé sur des connaissances certaines et impartiales, et nous tâcherons d'y mettre toute la brièveté possible.

Quel est l'état actuel de la vaccination en Italie? Quel degré de confiance y a-t-elle obtenu jusqu'ici, et jusqu'à quel point y est-elle répandue?

Il y a environ trois ans que les journaux scientifiques ont fait connaître en Italie la découverte de *Jenner*. Les savans en sentirent l'importance ; mais le défaut d'expériences

propres et locales entretint dans leur âme, pendant quelque tems, ce sentiment d'anxiété et de perplexité, que l'on éprouve ordinairement lorsque l'on n'a encore pour guider son propre jugement, que des récits peu avérés des expériences des autres. Enfin, il y a environ deux ans que l'inoculation vaccine pénétra en Italie, et les premiers essais en furent faits à Milan, à Gênes, à Naples, à Venise. De ces villes, elle se propagea dans celles qui les avoisinent, avec une célérité bien louable et avec un égal succès, de manière que l'on peut dire, avec juste raison, que la vaccine est aujourd'hui connue dans toute l'Italie. La confiance dans cette nouvelle petite vérole, est parvenue à son plus haut degré, partout où les expériences, dirigées par des savans, ont été couronnées de succès. Là, où elles ont été mal dirigées ou contrariées par quelque accident fortuit, étranger à la vaccine elle-même, et qui souvent sont inséparables des choses bonnes et les mieux combinées, l'opinion populaire a été plus ou moins incertaine. Nous ne dissimulerons pas que dans beaucoup d'endroits d'Italie et surtout dans beaucoup de villages, la vaccine est considérée comme une découverte qui n'a point

rempli jusqu'à présent ses importantes promesses; mais aussi nous dirons avec assurance que partout où les médecins et les chirurgiens, et même toute autre personne, ont voulu fixer leur attention sur la *vraie vaccine*, et être *témoins oculaires*, de son cours et des phénomènes qui l'accompagnent, ils sont devenus ses partisans, parce qu'ils ont été satisfaits et convaincus. Il n'y a guères d'endroit remarquable en Italie, où la vraie vaccine n'aie pénétré quelquefois, et où il n'en soit résulté la plus grande confiance en elle; mais aussi il n'y a pas de lieux où la *fausse vaccine* ne s'y soit manifestée, et pendant le cours de laquelle il ne soit survenu quelque fâcheux accident, qu'il serait injuste de lui attribuer. Malgré cela, il y a autant d'esprits indisposés contre la vaccine, qu'il y a eu de témoins de ces accidens. Si la nouvelle petite vérole éprouve des difficultés dans sa propagation, on les doit à des circonstances absolument étrangères au mérite de la découverte. On peut donc assurer avec fondement que la *vraie vaccine* est universellement et favorablement reçue dans toute l'Italie.

L'inoculation

L'inoculation vaccine a-t-elle des détracteurs parmi les médecins de Pavie? Lui en connaît-on dans les autres villes principales de l'Italie? Ces détracteurs, s'il en existe, jouissent-ils d'une considération méritée? Se livraient-ils précédemment, et d'une manière spéciale à l'inoculation de la variole?

Nous pouvons dire avec juste raison qu'il n'y a point eu jusqu'à présent de détracteur public de la vaccine. Il n'a paru contre elle aucun ouvrage en Italie, pendant qu'il y en a eu beaucoup en sa faveur. S'il y avait eu quelque objection vraie, importante à lui faire, quel est le médecin ou le chirurgien qui ne se serait fait un devoir de les publier? Il n'en est pas de même des détracteurs privés ou secrets. Il y en a beaucoup parmi nous, parce que, ainsi qu'on l'a pu voir dans cet ouvrage, beaucoup de causes ont dû influer sur le succès douteux, défectueux, enfin défavorable des expériences. Mais comment doit-on apprécier des objections faites dans le secret? Comment connaître le degré de leur importance, si le plus souvent elles ne

sont basées que sur des raisonnemens vagues, incertains, et non sur des faits avérés et décisifs ? Les objections qui jusqu'à présent ont été faites en Italie, au lieu d'être fondées et sincères, doivent être plutôt considérées comme des vociférations satyriques. Nous ne pouvons nier qu'il y a des médecins et des chirurgiens éclairés, qui, retenus par des doutes et des incertitudes, ne se sont point encore prononcés ; mais aussi nous devons dire avec vérité, qu'on les rencontre seulement parmi ceux qui, en raison de circonstances particulières, n'ayant pu observer par eux-mêmes, n'aiment point dans leurs jugemens, à s'en rapporter aux décisions des autres. C'est un tribut que la vaccine doit payer à la supériorité de leurs lumières. Nous ajoutons avec plaisir qu'aucun médecin ni chirurgien de grande réputation, s'est, jusqu'à présent, expliqué ouvertement *contre* la nouvelle petite vérole. A l'égard des inoculateurs de la petite vérole humaine, cette partie de l'art de guérir ne forme point en Italie une branche séparée des autres, comme il semble que cela se fait ailleurs ; il ne nous semble pas qu'elle doive exiger des connaissances spéciales et cachées. La profession d'inoculateur qui n'existe point chez nous,

n'a donc pu nuire par elle-même à l'inoculation de la vaccine (*).

Depuis quelle époque vaccine-t-on à Pavie et dans la République Cisalpine ? De quel pays, primitivement, le vaccin y est-il arrivé ?

A Pavie, les premières inoculations ont été faites publiquement et avec le plus grand succès par le très-illustre professeur *Scarpa*, au mois de floréal an 9, comme on peut le voir dans notre chapitre VIIe, page 85 et suivantes. Dans d'autres endroits de la Cisalpine, l'inoculation nouvelle est d'une date un peu plus antérieure. L'humeur vaccine parvint de Genève, Paris, Londres, Prague, à plusieurs de nos médecins et de nos chirurgiens. La vaccination est si bien établie à Milan, Bologne, ainsi que dans le

---

(*) Si l'on en pouvait dire autant de Paris, peut-être n'aurait-on point vu les misérables objections de *Vaume* et de *Goëtz*.

Nota. *Comme il faut dire la vérité, lorsqu'on la sait*, le traducteur *peut assurer que* Vaume *ne s'est jamais adonné spécialement à l'inoculation de la petite vérole et de manière à être ce qu'on appelle un inoculateur de profession*, H.

Verbano et d'autres cantons de la République, que nous pouvons espérer, en transmettant sans altération l'humeur vaccine d'un individu à un autre, d'en avoir suffisamment en tout tems pour satisfaire à nos besoins, sans que désormais nous soyions forcés d'avoir recours aux étrangers.

Quels sont les médecins célèbres qui se montrent le plus partisans de cette nouvelle pratique? Est-elle encore loin de prévaloir sur l'inoculation de la petite vérole?

Dans le chapitre VII de cet ouvrage, nous avons vu quel intérêt ont pris à la nouvelle inoculation plusieurs des savans professeurs de l'Université de Pavie. Nous devons ajouter que le professeur *Raggi* en loue l'utilité; il en recommande la pratique dans ses leçons publiques de médecine légale et de pathologie; que le docteur *Nessi*, professeur de chirurgie et d'accouchemens dans la même Université, pratique la nouvelle inoculation; que, dans toutes les villes d'Italie, il y a de grands hommes qui la préconisent; et que, dans une attestation imprimée à Milan, on voit que la pluralité absolue des médecins et des chirur-

giens de cette ville est en faveur de la vaccine. C'est avec plaisir que l'on y trouve les noms de ceux qui sont les plus distingués pour les lumières, l'expérience et la réputation. La Commission saisit avec empressement cette occasion pour rendre publique la lettre suivante du célèbre professeur MOSCATI.

A la Commission nommée pour la petite vérole vaccine au grand hôpital de Milan.

« CITOYENS,

» Vous me demandez mon opinion sur les » avantages de la *vaccine*, comme moyen » à substituer à l'inoculation de la petite » vérole. Quoique les circonstances qui me » sont particulières ne m'aient point permis » de connaître la chose par mes propres ob- » servations et expériences, néanmoins je » vous dirai franchement ce que j'en pense. » La question de savoir si elle doit être ou » non préférée à l'inoculation de la petite » vérole humaine, doit se décider d'après les » faits, et non par le moyen de théories » vagues et souvent trompeuses. Cela posé, » il me paraît clair, d'après ce que j'ai vu » se pratiquer par vous-mêmes à l'hospice

» de Sainte-Catherine (*alla Ruota*) dans un
» grand nombre de cas ; d'après les expé-
» riences multipliées par plusieurs autres de
» nos habiles médecins italiens, outre celles
» très-nombreuses faites encore en France,
» à Genève, en Allemagne, etc., que l'uti-
» lité de la *vaccine* ne peut plus être problé-
» matique. Les objections qui appartiennent
» à quelques-uns, bien que ce soient des
» écrivains respectables, ne me font aucu-
» nement changer d'avis : car, ou ils veulent
» faire valoir des faits contraires, lesquels
» sont en très-petit nombre, point assez avé-
» rés, et manquant souvent de détails néces-
» saires pour leur donner une authenticité suf-
» fisante, ou bien ils veulent opposer leurs ob-
» jections théoriques, et *en médecine tout rai-*
» *sonnement théorique, quelque séduisant*
» *qu'il soit, doit se taire devant des obser-*
» *vations multipliées*, uniformes et avérées.
» D'ailleurs, toutes les découvertes médicales
» les plus lumineuses, dont le tems a consa-
» cré l'utilité, ont éprouvé des contradictions
» même violentes, ainsi qu'il est arrivé pour
» le mercure, le kinkina, les préparations
» antimoniales, quoique autorisés par des
» décisions académiques et des arrêts rendus

» par des cours judiciaires. Cependant, parmi
» les objections qui ont été faites, il y en a
» une qui m'a paru remarquable, à cause
» de sa singularité hypothétique, c'est celle
» du médecin *Leroy*, homme d'ailleurs
» estimable. Elle serait en même tems la
» plus terrible, si elle avait quelque fonde-
» ment de vraisemblance. Il craint que la
» vaccine ne donne aux femmes qui y auront
» été soumises, des *fleurs blanches* et des
» *ulcères à la matrice*. Mais quel rapport
» peut donc avoir en théorie le *virus* vaccin
» avec l'utérus et le vagin ? Serait-ce parce
» que ce *virus* nous vient du pis des vaches ?
» Mais, en premier lieu, l'on pourrait ré-
» pondre que si cette partie en est attaquée
» de préférence, c'est qu'elle est la seule qui,
» dans une certaine étendue, se trouve chez
» ces animaux couverte d'une peau douce et
» délicate ; en second lieu, s'est-on jamais
» aperçu que les vaches qui avaient cette
» *expulsion*, eussent des *fleurs blanches* ?
» Si l'on voulait s'appuyer de l'analogie des
» parties, les vaches devraient au moins souf-
» frir de cette incommodité, de même que
» les femmes vaccinées. Si cette localité n'a
» aucune influence sur les parties génitales

» des vaches, pourquoi en auraient-elles sur
» celles des femmes? En outre, pourquoi le
» *virus* vaccin ferait-il des impressions fâ-
» cheuses sur l'utérus et le vagin des femmes,
» sans causer des gonorrhées et d'autres maux
» aux parties génitales viriles? On ne l'a dit
» ni soupçonné jusqu'à présent. J'imagine
» que bien que cette objection soit plutôt
» poétique que médicale (*), vous en parlerez
» dans vos écrits, à cause du nom de l'auteur
» qui l'a proposée, et des craintes qu'elle
» pourrait faire naître. Ce n'est pas ici le cas
» de rien négliger, même de ce qui ne semble
» pas fondé ou raisonnable, puisqu'il est
» question de persuader le peuple, qui n'a
» pas toujours le tems ni l'habitude de rai-
» sonner (**). Moi qui ai eu la petite vérole il

(*) Si l'objection de *Leroy* est mal fondée et vraiment poétique, elle est aussi la plus astucieuse. Chacun sait combien de nos jours est commune la maadie des *fleurs blanches*. Il sera donc facile à *Leroy* d'en inculper à chaque instant la vaccine.

(**) *La Commission* ne croit pas devoir présenter au peuple une réponse plus satisfaisante que celle qui résulte de l'exposition sincère de ses observations consignées dans le présent écrit, et des conséquences légitimes qu'elle a cru devoir en déduire. Il est vrai que la nécessité d'éclairer le peuple, demanderait aussi que

» y a au moins cinquante ans, je me suis
» inoculé la vaccine; il n'en est résulté qu'une
» pustule précoce, qui s'est terminée promp-
» tement, quoique revêtue des caractères
» ordinaires. Il me semble qu'il ne manque-
» rait rien à la perfection possible de la dé-
» couverte, si l'on trouvait le moyen de ne
» point donner lieu à la *fausse vaccine*,
» laquelle, indépendamment de ce qu'elle
» ne préserve point de la petite vérole future,
» fait naître quelquefois des conséquences
» notables. Mais ce sera le fruit du tems, de

---

l'on répondît à des objections qui peut-être, aux yeux des personnes de l'art, ne pourraient être considérées que comme des inepties. Mais si avec quelques paroles on peut proposer une objection, il en faut souvent beaucoup pour la détruire. D'ailleurs, ne point les détruire toutes ou le faire incomplètement, c'est produire dans les esprits l'effet contraire au but que l'on se propose. C'est donc une chose qui demande du tems, d'autant plus que les objections qui circulent parmi nous sur cet objet n'étant point publiques, il est de toute nécessité de se restreindre à des moyens lents pour les connaître. Il nous semble donc qu'il faudrait considérer comme immaturée l'entreprise de répondre à des objections qui au surplus, doivent, d'après la lecture du présent ouvrage, se trouver très-affaiblies et même détruites.

» votre empressement, et de la multiplicité » de vos observations comme de vos recher- » ches (*).

» En attendant, je vous souhaite, etc. » Milan, 2 brumaire, an 10 Républicain. »

Salut et estime,

PIERRE MOSCATI.

Pour ce qui regarde l'inoculation de la petite vérole humaine, elle est extrêmement rare depuis l'introduction de l'autre inoculation. Le triomphe de celle-ci sur l'autre est décidé, et nous ne sommes pas loin de l'époque où, parmi nous, l'inoculation vaccine sera la seule appelée contre les dangers de la petite vérole humaine.

Quelle part les Gouvernemens prennent-ils à la propagation de la nouvelle Inoculation ?

C'est ici que nous devons un tribut d'éloges

(*) La *Commission* se flatte avec fondement, que dans l'état actuel de nos connaissances sur la nouvelle petite vérole, la crainte d'inoculer la *fausse* vaccine ou d'en avoir de fâcheuses conséquences, ne doit plus exister.

les mieux mérités au comité de Gouvernement de la République Cisalpine, lequel ayant connu de bonne heure et calculé, sous son vrai point de vue, les avantages qui peuvent résulter, au profit de la nation, de la nouvelle découverte, n'a rien épargné de tout ce qui pouvait en exciter et étendre la pratique (*). Nous lui devons l'institution d'une place jusqu'à présent exclusive à notre République, dont les fonctions sont d'étendre, par la pratique, la nouvelle inoculation dans les divers départemens. La place dont il s'agit, est celle de *Directeur de la vaccination dans toute la République*, à laquelle a été nommé, par le même Gouvernement, le docteur *Louis Sacco*. Un voyage de quelques mois, fait par ordre dans les départemens *Cispadins*, lui a suffi pour y naturaliser l'inoculation de la vaccine (**). Nous devons à notre Gouver-

---

(*) Nous ne connaissons point les dispositions particulières qu'ont pu faire à cet égard, les autres Gouvernemens d'Italie.

(**) Divers rapports adressés au docteur *Sacco*; au directeur médecin de l'hôpital, nous font connaître les détails de ce voyage. — Comme ils ne sont qu'un léger extrait de ce que la docteur *Sacco* se propose de publier bientôt dans un rapport général. Pour ne

nement un ordre adressé à toutes les administrations départementales et municipales de la République, à tous ses commissaires, pour qu'ils persuadent, excitent, par tous les moyens possibles, cette découverte heureuse, avec l'autorisation de créer des Commissions chargées de l'appliquer aux orphelins dans les hôpitaux, et de la propager dans toutes les communes de la République. Enfin l'on pourra consulter ce que le Gouvernement a particulièrement fait en faveur de la vaccine, depuis une époque antérieure aux institutions que nous venons de signaler, ainsi que les ordres donnés sur cet objet au directeur du grand hôpital, et dont les résultats peuvent se présumer en lisant le présent ouvrage.

---

point rendre trop volumineux le présent ouvrage, nous nous dispenserons d'en parler ici, nous en rapportant volontiers à tout ce qui sera détaillé par cet auteur.

CHAPITRE XIV.

Tableau des Travaux et Règlemens de la Commission Médico-Chirurgicale, instituée pour l'instruction et l'inoculation de la petite vérole vaccine dans le grand hôpital de Milan.

1°. Chacun a le droit de se présenter à la visite du matin, pour être vacciné gratuitement, ou pour faire vacciner ses enfans et ceux des autres (*). Beaucoup se présentent journellement ; leur inoculation est notée sur les registres de *la Commission*, et l'on en décrit le résultat. Une circulaire du directeur-médecin de l'hôpital a été adressée à tous les médecins et chirurgiens du *pieux institut di Santa-Corona*, afin que chacun, dans son quartier, persuade le peuple de l'utilité de la vaccine, et envoie à *la Commission* ceux qui n'avaient point encore eu la petite vérole (**). Cette circulaire n'a pas manqué d'ex-

(*) Quelques médecins et chirurgiens des départemens voisins et éloignés, ont envoyé à la *Commission* plusieurs enfans pour être vaccinés, et ces enfans emportèrent ainsi, de la manière la plus sûre, la nouvelle petite vérole, dans leurs communes.

(**) *Cet institut* di Santa Corona *paye un certain*

citer leur zèle : beaucoup de mères amènent leurs enfans, pour que l'inoculation leur soit faite (*). Il faut espérer que le tems et la persuasion en feront augmenter le nombre.

2°. Les opérations de *la Commission* relatives à l'inoculation, sont publiques, et il est permis à tout médecin ou chirurgien de la ville et de la campagne, de s'y présenter, d'en suivre le cours, pour observer tout ce qui est relatif à la manière de la pratiquer.

3°. *La Commission* entretient à Milan, une source continuelle d'humeur vaccine propre aux insertions. Cet objet l'occupe essentiellement. En conséquence chaque médecin ou chirurgien de la ville ou de la campagne, qui fait une demande pour avoir de cette humeur, en reçoit la quantité qui, pour

---

nombre de médecins et de chirurgiens chargés de visiter et de soigner à domicile, *les habitans malaisés, et même de leur administrer des médicamens* gratis. *Pareille chose devrait bien être établie à Paris et dans toutes les grandes villes; il en résulterait au moins l'avantage de ne point voir les hôpitaux encombrés.* H.

(*) Plusieurs de ces femmes ont été spécialement déterminées d'après l'invitation des docteurs *Appiani*, *Paggi*, *Gio*, *Moscati*, etc.

le moment est disponible ; *la Commission* ; en faisant cet envoi l'accompagne d'une circulaire contenant les instructions convenables. Quelques dispositions de prévoyance établies entre le directeur médecin de l'hôpital, et le citoyen *Pavesi*, surintendant général des postes, ont assuré la méthode la plus convenable pour que l'humeur dont il s'agit puisse parvenir avec sûreté à chacun des pétitionnaires, habitant les divers points de la République. Voici la liste des personnes auxquelles *la Commission* a expédié de l'humeur vaccine pendant les mois de thermidor, fructidor et vendémiaire, car ce n'est que depuis cette époque qu'elle a pu en disposer d'une suffisante quantité.

A la commission de santé du département d'*Agogna*.

A la commission médicale, établie à Brescia pour la petite vérole vaccine.

A la municipalité de Massa Carrara.

Adamini (*Joseph*), médecin de Castel Didone.

Alberti (*Joseph*), médecin-chirurgien, à Gallarate.

Alberti (*Thomas*), médecin, à Brescia.

Arrigoni (*Paul*), médecin, à Milan.

Balestreri, médecin, à Arona.

Baronio, médecin, à Milan.

Bellotti (*Eugene*), chirurgien, à Caravaggio.

Beretta (*François*), médecin, à Magenta.

Beretta (*Vincent*), chirurgien, à Inzago.

Bianchi (*Charles*), médecin, à Milan.

Bionda, médecin, à Varallopombia.

Borsa (*César*), médecin, à Milan.

Borsini, médecin, à Gozzano.

Branca (*Sauveur*), médecin, à Cassano d'Adda.

Brera (*Valérien-Louis*), médecin, à Crema.

Bressi, chirurgien, à Trecate.

Broggi (*Joseph*), médecin, à Castiglione.

Bucca (*Emmanuel*), médecin, à Bollate.

Caccia (*Gaetan*), chirurgien, à Cugionno.

Caletti (*Joseph*), chirurgien, à Soma.

Cappa, médecin, à Garlasca.

Carara (*Antoine*), médecin, à Cislago.

Carminati (*Jean-Pierre*), médecin, à Castelnuovo.

Castelvétri,

Castelvetri, médecin, à San Giovannie in Persiceto.

Cavalcabo, président de l'administration de l'hôpital de Crémone.

Cavana Bassano, chirurgien, à Codogno.

Colla, médecin, à Parme.

Curti (*Pierre*), chirurgien, à Milan.

Danioni (*Louis*), médecin, à Milan.

De Horatiis (*Cosme*), médecin, à Pavie.

De Paoli, chirurgien, à Oleggio.

Diani, médecin, à Forno.

Fangarezzi, médecin de San Giovanni in Persiceto.

Farina (*François*), chirurgien, à Trezzo.

Ferrari, médecin, à Maggiora.

Ferrari (*Olivier*), médecin, à Camari.

Fortien (*Thomas*), médecin-chirurgien, à Pavie.

Frediani (*Charles*), chirurgien, à Pesaro.

Frisiani (*Charles*), chirurgien, à Pesaro.

Fugazza, médecin, à Lodi.

Fumagalli, médecin, à Nerviano.

Galbiati (*Jacinthe*), médecin-chirurgien, à Cuvio.

Galbiati (*Jean-Antoine*), chirurgien, à Magenta.

Gattico, médecin, à Borgomanero.

Gautieri (*Joseph*), médecin délégué du département d'Agogna, à Novara.

Giannini (*Charles*), chirurgien, à Parabiago.

Gioja (*Antoine*), chirurgien, à Oggionno.

Giussani (*Théophile*), chirurgien, à Cantu.

Gorla (*Pierre*), médecin, à Milan.

Greppi (*Jacques*), commissaire extraordinaire du pouvoir exécutif, à Brescia.

Lavelli (*Jean-Baptiste*), médecin, à Missaglia.

Locatelli (*François*), pour Venise.

Lomeni (*Ignace*), médecin, à Magenta.

Loterio (*Joseph-Antoine*), médecin, à Ro.

Macchi (*Joseph*), médecin, à Milan.

Madonini (*Jean*), médecin, à Bescape.

Magenta (*Charles*), chirurgien, à Gaggiano.

Maggi (*Galéas*), médecin, à Pavie.

Magri (*Vincent*), chirurgien, à Soncino.

Martinelli, médecin, à Milan.

Melli (*Joseph*), médecin-chirurgien, à Tagnano.

Mina (*Camille*), médecin-chirurgien, à Cremone.

Monico (*Antoine*), médecin, à Chignolo.

Pavia (*Pierre*), médecin, à Milan.

Perini, médecin, à Monza.

Picolli (*Joseph*), médecin, à Milan.

Pozzi (*André*), chirurgien, à Busto-Arsiccio.

Pozzi (*Charles*), chirurgien, à Gallarate.

Provini (*Antoine*), médecin-chirurgien, à Agra.

Pugnoni (*Jean-Baptiste*), médecin, à Trente.

Pusterla, médecin, à Appiano.

Riva (*Joseph*), médecin, à Lomagna.

Rho (*Jean-Baptiste*), pour Turin.

Sala (*Jean-Baptiste*), chirurgien, à Cassano-d'Adda.

Salvigni (*Pellegrin*), médecin, à Imola.

Sanpietro (*Louis*), chirurgien, à Milan.

Sartoris, médecin, à Turin.

Serulli (*Basile*), médecin, à Monteleone en Calabre.

Stecchini (*Raymond*), chirurgien, à Angera.

Tarozzi (*Thomas*), médecin, à Isola Dovarese.

Tença, médecin, à Isola Dovarese.

Terzaghi (*Hercule*), médecin, à Sesto Calende.

Valdivieso (*Emmanuel*), chirurgien militaire.

Varesini (*Jean*), médecin, à Trezzano.

Vespa, médecin, à Melzo.

Vidini, médecin, à Domo-d'Ossola.

Vigo (*Marc*), pour Barlassina.

Villa (*François*), chirurgien, pour Correggio.

Villani (*Joseph*), médecin, à Viadana.

Uggerie (*Pierre*), médecin, à Pizzighettone (*).

(*) La commission a reçu les *rapports* de plusieurs médecins et chirurgiens, sur le succès de leurs inoculations vaccines. Nous devons distinguer entr'autres ceux des docteurs *Nicolini*, *Grassi* de Milan, *Lomeni* de Magenta, et *Terzaghi*, de Sesto-Calende. Nous devons aussi faire remarquer parmi les partisans et zélés promoteurs de la vaccine, ceux dont les noms suivent : *Fiocchi*, *Beretta*, *Martinelli*, *Picolli*, *Arrigoni*, *Pavia*, *Bianchi*, savans médecins; *Riboli*, chirurgien très-expert, et l'un des premiers de l'hôpital, le docteur *Macchi* qui fut un des premiers à la pratiquer avec succès à Milan; *Pedetti*, médecin de l'hôpital, distingué et

4°. Tous les enfans abandonnés que l'on présente à l'hôpital de Sainte-Catherine *alla Ruota*, et qui n'ont point encore eu la petite vérole humaine, sont vaccinés par les méde-

---

plein d'expérience, qui n'ayant point encore eu la petite vérole, s'est inoculé lui-même la vaccine; *Micheloni*, médecin, dont les opinions font autorité, doyen de l'hôpital, et qui commença par vacciner ses enfans; *Knoli*, *Palazzi*, chirurgiens expérimentés de *Santa Corona*; *Giannini*, habile chirurgien adjoint de l'hôpital Sainte-Catherine *alla Ruota* et de la *Commission*, dont le zèle, pour propager la nouvelle inoculation, s'est particulièrement distingué; et finalement, le docteur *Rasori*, inspecteur général de santé, connu par ses talens en médecine, lequel a fait vacciner sa propre fille. Et quant aux médecins et aux chirurgiens étrangers à la ville de Milan, nous devons particulièrement des éloges à *Branca*, savant médecin-chirurgien à Laveno qui a vacciné plus de deux cents personnes; *Beretta*, médecin de même réputation à Magenta, connu dans la république médicale, dont le louable empressement, joint à celui du docteur *Lomeni*, contribua beaucoup à répandre la nouvelle pratique; *Gautiéri*, médecin distingué à Novara, qui, en sa qualité de membre de la Commission de santé du département d'*Agogna*, a secondé ses vues avec zèle et a fait faire plus de cinq cents inoculations; *Ferrari*, médecin à Camari; *Melli*, médecin-chirurgien à Fagnano d'Olona; *Balestrieri*, médecin à Arona; *Busca*, médecin à Bollate; *Giannini*, chirurgien à Parabiago, *Gattico*, méde-

cins et les chirurgiens qui y président (*). Ceux qui, d'après un premier examen fait

---

cin à Borgomanero; *Adamini*, médecin à Castel Didone, etc., qui tous avec un zèle très-louable, préconisèrent la vaccine, et en firent un nombre considérable d'inoculations. Nous ajouterons encore *Charles Tosi* de Busto Arsiccio, et *Joseph Agrati* de Milan, qui sans être médecins, mais ayant vu pratiquer l'inoculation vaccine, l'ont répandue et pratiquée eux-mêmes avec l'empressement le plus louable. Nous citerons l'opinion judicieuse et le zèle des curés de Robecco, de Mercallo, de Magenta, d'Ossona et de Nerviano, qui n'ont cessé de seconder avec courage et efficacité, les opérations des nouveaux inoculateurs, et d'annoncer publiquement au peuple les grands avantages d'une découverte pour laquelle nous devons rendre des actions de grâce à la Providence. Enfin, nous ferons mention des obligations qu'a la petite vérole vaccine à notre concitoyen *Louis Lambertenghi*, connu par ses lumières en tout ce qui concerne les sciences et les arts libéraux. Il a pris en toute circonstance, une part si active et si courageuse à la propagation de la nouvelle inoculation, qu'il est bien digne des éloges les plus distingués. Indépendamment des médecins et des chirurgiens que nous avons cités, beaucoup d'autres se sont aussi occupés de la vaccine avec autant de zéle que de succès, mais n'ayant, en aucune manière, correspondu avec la *Commission*, et ne lui communiquant point leurs travaux, il lui est impossible d'en faire mention.

(*) Le docteur *Bertololi* pour les enfans que l'on

par le chef de la *Commission*, paraissent doués d'une bonne santé, et sont jugés ne pouvoir nuire, même pour les plus incrédules, à la nouvelle petite vérole, sont transportés dans le propre local de la *Commission*. Que les opérations et les observations qui regardent directement la vaccine soient faites dans ce dernier endroit, ou bien à Sainte-Catherine, *alla Ruota*, elles sont toujours communes à la *Commission* entière. Elle a même cru que, portant son attention à tout ce qui peut intéresser cette découverte, soit à la ville, soit à la campagne, elle pourrait recueillir des lumières qui instruiraient sur les conséquences de ses propres expériences. Les divers faits que par-ci par-là l'on disait être peu favorables à la vaccine, ne pouvaient pas être indifférens à la *Commission*. Elle s'en est occupée, sans négliger d'en vérifier la réalité; et elle doit au zèle du directeur-médecin de l'hôpital, les résultats que voici :

A Giussano, l'on citait deux enfans de sexe différent qui avaient été vaccinés, atta-

---

nourrit déjà autrement qu'avec du lait, et le professeur *Monteggia* pour les enfans à la mamelle.

qués ensuite de la variole *naturelle*. Une relation authentique, et bien détaillée, existe à la *Commission;* elle est signée du curé, des employés aux contributions, et du savant citoyen *Louis Lambertenghi*. Il en résulte que la prétendue petite vérole *naturelle*, n'était chez le petit garçon qu'une éruption *urticaire*, sans fièvre, dont furent également attaqués les autres enfans de cette même commune, quoiqu'ils eussent eu la petite vérole; et quant à l'autre enfant, il conste également des mêmes témoignages, qu'elle n'eut jamais la vraie petite vérole vaccine.

A Milan, à *Arona*, à *Stresa*, à *Treviglio*, on citait des exemples de petite vérole humaine, survenue après la vaccine. Mais par des attestations authentiques, que la *Commission* conserve, il résulte que l'éruption de la petite vérole humaine, *se fit en même-tems* que celle de la vaccine, puisque dans chacun de ces exemples, la première parut toujours avant le huitième ou le neuvième jour de l'insertion vaccine, tems pendant lequel celle-ci n'avait point encore produit sur l'individu les impressions spécifiques qui préservent de la petite vérole.

A *Busto Arsiccio*, on disait qu'un enfant

était mort de la petite vérole *naturelle*, après avoir subi l'insertion vaccine. Mais cette insertion n'avait été suivie d'aucun effet.

A *Parabiago*, à *Cerro*, *etc.* l'on citait pareillement quelques individus morts de la petite vérole *naturelle* après avoir été vaccinés. Dans tous ces endroits, la vaccine a été fausse.

Nous ne finirions plus, si nous voulions rassembler ici tous les faits que l'on oppose, sans motif fondé, à l'utilité, à la sûreté, à l'innocuité de la vaccine. Ce n'est point une chose extraordinaire que d'en entendre citer beaucoup par le peuple; l'argument est de la plus grande importance, et l'on aime quelquefois contrarier les choses qui nous intéressent le plus, afin d'en découvrir mieux la vérité. A l'égard des ennemis déclarés de la nouvelle découverte, leurs prétentions s'élèveraient jusqu'à exiger de la vaccine le don de l'immortalité. Un enfant, mort plusieurs mois après avoir été vacciné, leur a suffi pour en inculper la nouvelle inoculation, comme si la vaccine devait non-seulement garantir de la petite vérole naturelle, mais encore de toute autre maladie. A Sainte-Catherine *alla Ruota*, on prétendit, d'après

les principes d'une si belle logique, attribuer pareillement à la vaccine précédemment inoculée, la mort de quelques enfans; mais on ne voulut pas réfléchir que la mortalité, par des circonstances inévitables, dans tous les lieux destinés à recevoir les enfans trouvés, est déjà grande par elle-même, sans l'inoculation vaccine, et que par conséquent, rien n'est plus facile de voir enlever quelqu'individu vacciné auparavant, comme l'on en voit beaucoup mourir ainsi, parmi ceux qui n'y furent point soumis. L'on ne veut pas encore observer que, dans le même hôpital, la mortalité est beaucoup diminuée depuis l'introduction de l'inoculation vaccine, puisque l'on n'y compte plus les morts qui avaient lieu auparavant par l'effet de la petite vérole naturelle. On cite comme preuve du danger de la nouvelle inoculation, quelques conséquences locales, survenues à Milan, sur des individus qui n'eurent qu'une fausse vaccine. Mais si la fausse vaccine a pu produire de tels effets, qui ne s'empressera donc de faire en sorte que l'inoculation produise la *vraie* vaccine plutôt que la *fausse* (20)?

Les faits allégués n'opposent donc rien contre la nouvelle petite vérole; et l'on peut

se convaincre, par les résultats consignés dans cet Ouvrage, que les objections produites par le raisonnement, ne sont pas plus concluantes. Nous observerons pourtant que, comme la satyre ne manqua pas dans le *principe* d'attaquer l'inoculation de la variole, de même l'on se permet déjà quelques ridicules contre la vaccine. De-là les dénominations d'*Innesto-Brutal*, par *Herz*, de Berlin, de *vacco-inoculateurs* par les journalistes allemands. Mais ce mépris affecté, dans une matière aussi grave et aussi importante, est encore une preuve du défaut d'argumens solides et réels (21).

G. LOCATELLI, G. B. BERTOLOLI, G. GIANNINI, G. B. PALLETTA, G. B. MONTEGGIA.

Le Directeur Médecin du grand hôpital, et autres en dépendans.

ANTONIO CRESPI.

NOTES

DU TRADUCTEUR.

(1) . . . . . *Elle est bénigne et légèrement inflammatoire, lorsqu'elle en est une.* Page 6.

Ce tableau de la maladie est d'une concision remarquable ; et si l'on fait attention que *la Commission* de Milan n'a rien fait d'après les autres (*Voyez* l'Introduction) ; que son ouvrage est à elle tout entier, excepté quelques observations qui lui ont été communiquées par des personnes sûres et respectables ; qu'il est enfin le résultat de faits qu'elle a *créés*, suivis et notés scrupuleusement, on ne pourra s'empêcher de convenir que cette courte description de la *petite vérole vaccine* est précieuse. En la comparant avec celles qui ont déjà paru, on voit que *la Commission* s'est rencontrée sur beaucoup de points avec les *vaccinateurs* des autres contrées de l'Europe qui ont écrit sur le même sujet. Sa manière d'examiner, sans consulter les idées d'autrui, doit lui mériter la confiance pour ses résultats. La médecine ne doit être qu'une science de faits positifs, et elle exige cette concision dans tous les récits qui tiennent à l'observation ou qui en dépendent. Ainsi, chaque partie d'un tout se rapproche, se resserre, s'accumule sans confusion, pour former un foyer de lumière, d'où s'élève l'auguste vérité. On retrouve cette précieuse concision dans une autre description de la vaccine, faite par le docteur *Colon* ; dans celle publiée par le comité de Reims, etc.

Nous en devons encore une au docteur *Husson*, qui n'est pas moins intéressante. Celle-ci doit fixer l'attention, particulièrement à cause de l'ordre que l'auteur a adopté. Il donne à chacun des tems que la maladie doit parcourir, le nom de *période d'inertie*, *période d'inflammation*, et *période de dessiccation*. D'après cette classification méthodique, il désigne les symptômes qui appartiennent à chaque *période*. Mais ceux qui aiment les plus petits détails dans une description, peuvent consulter l'excellent ouvrage du docteur *Aubert*.

Voyez : *Histoire de l'introduction et des progrès de la Vaccine en France*, par *François Colon*, docteur en médecine, etc. Paris, an IX (1801).

Rapport du Comité Médical de Reims sur la Vaccine. Nivôse an IX.

(Ce rapport contient d'excellentes choses dans un très-court espace).

Recherches historiques et médicales sur la Vaccine, par *H. M. Husson*, médecin, etc. Paris, an IX (1801).

Et *Rapport sur la Vaccine*, ou *Traité sur cette maladie*, etc., par *A. Aubert*, docteur en médecine. Paris, an IX.

(2) ..... *sont des symptômes accessoires et de pure circonstance*. Page 7.

On voit ici que les symptômes caractéristiques de la vraie petite vérole vaccine sont absolument locaux, et se réduisent à l'état de la pustule, à l'aspect qu'elle présente. Nous n'avons donc plus besoin de *fièvre spécifique* pour obtenir une bonne vaccine, ainsi que l'avaient avancé les premiers médecins anglais qui en ont écrit.

L'induration du tissu cellulaire et de la peau, la durée de la pustule, ses dimensions, la présence de l'auréole, etc., tous symptômes que quelques auteurs exigent encore pour constituer une vraie pustule vaccine, ne sont donc plus indispensables. La *Commission* n'avance cette assertion, que parce qu'elle le prouve par l'expérience. C'est à ses travaux bienfaisans que nous devrons la disparition du doute sur le caractère de la vraie vaccine; et le traducteur de *Woodville* a donc eu raison de dire, « que si l'on veut absolument avoir un » indice du succès de l'inoculation, qui soit certain, et » ne laisse aucun doute sur sa réussite, il faut se borner » à le chercher dans l'aspect que la place où l'insertion » a été faite, offre à l'œil, etc. »

Voyez *Discours préliminaire*, page XVI du *Rapport sur* le Cowpox, *ou la petite vérole des vaches, et sur l'Inoculation de cette maladie, par* W. Woodville, *D. M., de l'hôpital des Inoculés à Londres; traduit par* A. Aubert, D. M. *Paris, an* 8.

Le même docteur *Aubert* met aussi, dans son excellent *Rapport*, *Paris an* 9, au nombre des symptômes concomitans de la vaccine, cette fièvre prétendue spécifique, et l'auréole que la Commission de Milan appelle *Disque*.

(3) Pierre Beneggi, *âgé de vingt mois, demeurant, cours ou rue du Dôme.* Page 8.

On donne à Milan le nom de *Cours* (Corsia) aux rues qui sont d'une largeur et d'une longueur assez considérables pour servir de promenade : chacun de ces cours répond ordinairement à l'une des portes de la ville. Ils ne sont point plantés d'arbres, comme ceux que l'on voit

dans certaines villes de France, ce sont des rues plus larges que les autres.

(4) ..... *Quelles seront les conséquences de cette absorption ?* Page 18.

Le docteur *Aubert* avance, dans le *Discours préliminaire* déja cité, « que l'apparition d'un bouton n'est » pas nécessaire pour que l'action du *virus* ait été géné- » rale », page XIX. Quoique l'on ait décidé autrefois, comme l'observe la *Commission de Milan*, que les inoculés de la petite vérole n'en étaient pas moins préservés, lors même qu'il n'y avait aucun effet local, je ne crois pas que ce soit une raison pour que, relativement à la vaccine, l'assertion du docteur *Aubert* ne soit appuyée de faits qui en constatent la vérité. Entendrait-il parler de l'inoculation-vaccine, dans laquelle ni le lieu des piqûres, ni la masse générale, ne donnent aucun signe de travail, ou bien de celle où la localité reste inerte, pendant que d'autres symptômes annoncent ailleurs un *processus* manifeste ? La première proposition donnerait lieu à trop d'incertitudes, nonobstant plusieurs exemples d'inoculations varioliques qui n'ont point réussi, quoique faites subséquemment à des vaccinations qui n'avaient pas eu plus de succès. Je crois que nous avons encore besoin que l'expérience nous éclaire sur ce point important, même en convenant qu'il est des individus assez heureusement nés pour ne point être aptes à recevoir l'une et l'autre infection, et qui paraissent destinés par la nature, même s'ils vivaient des siècles, à donner un démenti à *la Condamine* (*). Beaucoup de

(*) « Il n'y a d'exempts de la petite vérole que ceux qui ne » vivent pas assez longtems pour l'attendre ».

faits sembleraient parler en faveur de la seconde supposition. Dans le grand nombre de ceux publiés par *Woodville* dans son *Rapport*, nous citerons le N°. CXI. « Le » bras d'*Elisabeth Boardore* enfla considérablement ; » mais elle n'eut ni efflorescence, ni fièvre, ni érup- » tion. » Inoculée ensuite avec du virus variolique, cette petite fille, âgée de sept mois, ne contracta point la petite vérole (*). Ce gonflement considérable du bras ne prouve-t-il pas qu'un travail plus que local était l'effet de l'infection, et devait remplacer la pustule ?

Quant à l'opinion que la petite vérole humaine peut être quelquefois considérée comme contractée, quoiqu'il n'y ait eu ni pustule, ni autre indice local, il n'y a pas beaucoup d'exemples de faits semblables. Mais alors les malades ont la fièvre et les symptômes varioleux, des diarrhées, des transpirations abondantes et *vireuses*, etc. ; mais encore y a-t-il des pustules à l'endroit des piqûres (**).

(5) . . . . . *sans qu'il y ait eu de* processus *animal au lieu de l'insertion.* Page 28.

La vaccine était déja connue en France, et ses partisans n'avaient point encore annoncé qu'elle pouvait ; par l'effet de sa dégénérescence ou d'accidens particuliers, donner lieu à ce qu'on a appelé depuis *fausse vaccine.* Parmi les faits nombreux publiés par *Woodville* dans son *Rapport sur le Cowpox*, le N°. 43 présentait

(*) On voit de pareils gonflemens arriver, quelquefois chez les personnes inoculées de la petite vérole, mais alors elles éprouvent la fièvre d'invasion, etc. Voyez *Traité historique et pratique de l'inoculation*, par *François Dezoteux* et *Louis Valentin*, *etc.* Paris, an 8, page 237.

(**) *Id.* page 294.

celui

celui d'un individu qui, ayant été vacciné, ainsi que dix-huit autres, avec de la vraie humeur vaccine, avait pris ensuite la petite vérole par l'effet de l'inoculation; quoique ces dix-huit autres, soumis à la même épreuve, ne l'eussent point contractée. Le *virus* qui avait servi à ces dix-neuf vaccinations, avait été pris sur un sujet, qui, ayant eu une vaccine éruptive de trois cents boutons, avait été de suite soumis inutilement à l'inoculation variolique. L'enfant, N°. 43, dont il s'agit, n'avait eu, après sa vaccination, qu'un peu de rougeur pendant trois jours autour des piqûres, et cette rougeur avait totalement disparu le septième. On ne pensait guères à attribuer ce résultat extraordinaire à une fausse vaccine; puisque le même *virus* avait réussi sur les dix-huit autres individus : ceux qui ne doutent que pour s'instruire, ne voyaient dans cet évènement qu'un sujet que la nature n'avait point rendu apte à recevoir la vaccine, comme il en est qui ne le sont point à recevoir la *variole*. Mais comme *Woodville* n'avait point cherché à expliquer ce phénomène, et que son traducteur avait gardé le même silence, les *opposans* virent dans ce fait une petite vérole contractée après une *inoculation-vaccine*. Ce ne fut guères que lorsque ceux-ci commencèrent à reprocher à la nouvelle découverte des accidens qui lui étaient étrangers, qu'il fut réellement question d'une *vaccine fausse* ou *bâtarde*. En Angleterre, à Genève, etc., on avait déjà essayé d'en donner le signalement. S'il arrivait qu'une *inoculation-vaccine* ne produisît aucun effet, ou que les phénomènes auxquels elle donnait lieu n'eussent pas le caractère qu'ils devaient avoir, ou enfin qu'il fût bien reconnu que l'individu vacciné n'eût pas reçu le *préservatif* de la petite vérole, on disait que l'humeur

vaccine dont on s'était servi était *fausse* ; et ne pouvait causer la maladie préservative. Cependant, on avait employé cette *fausse humeur* ; ce qui annonçait déjà qu'on ne savait point la distinguer de la *vraie :* car pourquoi l'aurait-on employée, si l'on avait su la connaître? Un homme, dont les talens ne sont pas douteux, avait vacciné un enfant avec de l'humeur prise dans une vraie pustule vaccine, mais au quinzième jour de l'insertion, et lorsque cette humeur était trouble, opaque, purulente, elle était enfin évidemment fausse ; l'enfant avait eu depuis, la petite vérole. La vaccine se trouva compromise, et ses détracteurs ne manquèrent pas de s'emparer d'un fait dont toutes les apparences étaient à son désavantage. D'un autre côté, les raisons qu'alléguaient les *vaccinateurs* pour tâcher d'expliquer ces prétendus insuccès, étaient encore des armes contr'eux. Ceux qui n'étaient que désireux de s'instruire et d'être persuadés, restaient témoins du débat, et conservaient leurs doutes. J'avouerai que ce fut ainsi que je me vis obligé de suspendre mon opinion ; je dirai mieux, c'est qu'elle était moins avancée que jamais. Il devenait de la plus haute importance de tracer entre la vraie et la fausse vaccine une ligne de démarcation, telle que le vaccinateur ne pût s'y méprendre, et fût sans inquiétude sur le résultat de ses opérations ; l'esprit d'observation en est venu à bout. Sans vouloir diminuer en rien le mérite des auteurs qui ont entrepris de nous tracer le caractère de la fausse vaccine, je ne crois point trop avancer, en assurant que le tableau comparatif des deux vaccines mises en opposition, idée heureuse des observateurs de Milan; est ce que l'on a fait de mieux en ce genre, et que les lumières qu'ils vont continuer de répandre dans leur ouvrage achèveront d'entraîner la conviction.

Le docteur *Aubert* penche à croire, ainsi que d'autres inoculateurs, que la matière d'une fausse pustule serait susceptible de donner la vraie vaccine, lorsqu'on la recueille au moment où elle est limpide. Il l'a vue *toute aussi limpide et visqueuse que celle fournie par la vraie tumeur.* Elle était contenue dans des boutons, qui ne différaient de ceux de la vraie vaccine, que parce qu'ils étaient plus petits, que l'auréole avait paru le quatrième jour, qu'ils s'étaient desséchés le dixième jour, sans qu'il y eût eu induration dans le tissu cellulaire. Mais ces pustules étaient-elles bien fausses? L'on a vu, dans le Chapitre Ier., la *Commission de Milan* prouver, d'après sa propre expérience, que le *disque* (l'auréole), l'induration cellulaire, la fièvre, la plus ou moins grande dimension de la pustule, ne sont que des symptômes accessoires et de pure circonstance, au lieu que la *viscosité* est le caractère qui rend l'humeur vaccine essentiellement préservative. Or il est probable que l'humeur *limpide et visqueuse*, vue par le docteur *Aubert*, fut contenue dans de vraies pustules vaccines, et que s'il eût pu l'employer, comme il a le regret de ne l'avoir pas fait, il aurait préservé les personnes soumises à ses expériences, parce qu'il aurait inoculé du vrai *virus*, et non du faux.

Rapport déjà cité, page 62.

(6). . . . . *et donnera conséquemment la fausse*: Page 34.

Ce n'était pas assez de dessiner le portrait de la *fausse vaccine*, il fallait encore indiquer les différentes causes qui peuvent la produire, afin de les éviter; car il est certain qu'en employant du *virus* extrait d'une *vraie pus-*

tule, on peut donner lieu à la *fausse vaccine*. Cette vérité a fixé l'attention de presque tous les auteurs qui ont écrit sur la vaccine, mais ils n'ont parlé que d'une manière très-vague des causes qui peuvent produire cette *fausse vaccine*; ils ne les ont point toutes énoncées, ou elles se trouvent éparses dans leurs écrits. Je crois que *la Commission de Milan* est la première qui ait su réunir toutes ces causes sous un seul point de vue méthodique, c'est ce qui rend très-intéressant le chapitre qu'on vient de lire. On a dû remarquer que la *Commission* met au rang des causes qui peuvent produire la fausse vaccine les piqûres trop profondes que l'on ferait pour inoculer le *virus*; je ne crois pas qu'on puisse rien objecter aux raisons qu'elle en donne, ni à celles qu'elle en donnera encore. Cette opinion est bien opposée à celle émise par le comité de Reims, qui conseillerait de piquer profondément la peau des sujets qui l'ont ferme et dure. Ce même comité propose aussi de laisser sécher un peu le vaccin frais sur la lancette avant de l'insinuer, « parce qu'il ne serait pas alors » rejeté si facilement au-dehors par la résistance de la » peau au moment de la piqûre, ce qui peut contri- » buer à annuller son effet, etc. »

(7). . . . . *Et en général du système solide.* Page 49.

De toutes les méthodes d'inoculer, soit la petite vérole, soit la vaccine, la plus mauvaise est, selon moi, celle du vésicatoire, et je ne l'ai point vu réussir. C'est celle qui fut employée à l'hôpital de la Salpêtrière à Paris, pour les premières inoculations de vaccine qui ont

été faites en France (*). Dans cette expérience ; après avoir enlevé l'épiderme au moyen de l'épispastique, on appliqua sur la peau ainsi mise à nu, un petit morceau de linge qui, deux mois auparavant, avait été imbibé de virus vaccin à Londres. Cette vaccination pratiquée sur trois enfans, ne réussit pas ; il ne parut point de pustule. Si l'on fait attention que la pustule vaccine prend dans son développement la forme d'une ampoule ombilicale, dont le milieu, qui correspond à la piqûre faite lors de l'insertion est enfoncé, on concevra qu'en supposant même un peu d'action au virus vaccin envoyé de Londres, le travail local ne put guères s'établir, par cela même que l'épiderme avait disparu, et que par conséquent il n'existait plus ou presque plus d'élémens pour former cette ampoule, réceptacle peut-être indispensable, et destiné par la nature à donner à l'humeur qu'il contient le temps d'augmenter en quantité et d'acquérir assez d'énergie pour communiquer son action au tissu cellulaire et au système absorbant. J'ignore si ces trois enfans de la Salpêtrière, qui n'avaient point été susceptibles de contracter la vaccine par cette méthode, ont été depuis vaccinés par une autre meilleure, et si alors la vaccine aura mieux réussi. Dans tous les cas, aurait-on soumis ces enfans à l'inoculation de la petite vérole, et quels résultats aurait-on obtenus ? Il serait intéressant de faire ces expériences si elles n'ont été faites, et s'il y a possibilité de les faire.

C'est au moment où l'on vient de dépouiller la peau

(*) Ce furent les docteurs *Pinel* et *Aubert* qui firent ces expériences.

Voyez le *Discours préliminaire* que ce dernier a mis en tête de la traduction de *Woodville*.

de son épiderme, qu'elle est dans un état inflammatoire, que les papilles nerveuses sont irritées, boursoufflées; qu'on y applique encore un surcroît d'irritation, un corps étranger qui doit rester à demeure pendant un certain tems. On sait que les parties membraneuses en état d'irritation tendent plutôt à se débarrasser des *stimulus* qui les obsèdent, qu'à en recevoir de nouveaux. La méthode du vésicatoire pour faire une insertion quelconque dans le systême est donc vicieuse, il faut la rejeter (*).

Celle où l'on se sert des *fils* doit être de même abandonnée, puisqu'elle a une partie des inconvéniens reprochés à l'autre.

Lorsque l'on commença à vacciner à Genève, on se servit de *fils* imprégnés de virus et envoyés d'Angleterre. Parmi les sujets ainsi vaccinés, plusieurs de ceux qui furent ensuite soumis à la contre-épreuve variolique, prirent la petite vérole, d'autres l'eurent naturellement.

Voyez la *Bibliothèque britannique*, *brumaire an* 9.

Les premiers essais faits à Vienne le furent avec des *fils*; on eut des *éruptions*. On a dû remarquer dans le VIIe chapitre de cet ouvrage, que dans les *contre-épreuves* faites par la Commission de Milan, chaque fois que l'on se servit de *fils*, il y eut des accidens locaux effets de l'irritation, qui n'eurent point lieu chez ceux qui subirent la même opération par les piqûres. On

(*) Voyez encore ce qu'ont écrit sur cette méthode, relativement à l'inoculation de la petite vérole, les docteurs *Dezoteux* et *Valentin*, dans leur ouvrage déjà cité, pages 174 et suiv.

en trouvera dans le chapitre IX d'autres preuves plus frappantes encore. Cette méthode des piqûres est la seule qui me paraisse mériter la préférence, mais il faut la pratiquer convenablement.

(8). . . . . *l'expression vulgaire de pus vaccin adoptée par quelques vaccinateurs, est impropre et irréfléchie.* Page 56.

Il est impossible de ne pas se rendre aux raisons que la *Commission* nous donne pour prouver qu'il n'y a point dans la vaccine de *periode de suppuration.* Il paraît que dans ce paragraphe, elle a eu particulièrement en vue de combattre les expressions et l'opinion d'un docteur célèbre du même pays.

(9). . . . . *et qui constitue sa propriété spécifique.* Page 70.

Je crois que la matière traitée dans ce chapitre est à-peu près neuve. Elle est d'autant plus intéressante, qu'elle indique la qualité essentielle, indispensable au *virus vaccin* pour être inoculé avec succès, et la manière sûre de distinguer cette qualité. Sans la *viscosité*, le virus n'a pas la vertu spécifiquement préservative. Aucun des auteurs qui ont écrit jusqu'à ce jour sur la vaccine (si nous en exceptons le docteur Aubert) n'a considéré cette *viscosité* sous un point de vue aussi important; beaucoup n'ont pas même fait mention d'elle en aucune manière. En général, on dirait qu'ils ont étudé de parler *du caractère distinctif de la matière vaccine propre à inoculer.* Colon s'est contenté de dire qu'il fallait extraire cette matière du 7e au 10e jour de » l'insertion, parce qu'elle a alors la propriété de com» muniquer la bonne vaccine. Employée plus tard, on

» risque de ne produire aucun effet; ou si le vaccin est » trouble et puriforme, on peut communiquer une vac- » cine fausse et non préservative. Tant que l'aréole » reste animée et d'un rouge foncé, l'instant est pro- » pice; si elle a pâli ou qu'elle soit tout-à-fait disparue, » la matière des boutons n'est plus propre à se repro- » duire par l'inoculation (*) ». *Sacco* conseille d'extraire du 8e ou 12e jour, l'humeur avec laquelle on se propose de vacciner, sans cependant que cette époque soit de rigueur, puisque cela dépend du développement plus ou moins prompt de l'infection qui a été communiquée. « Lorsqu'à cette époque, dit *Sacco*, l'on ouvre la pus- » tule avec la lancette ou une épingle, on voit sortir » quelques instans après une goutte de matière un peu » *glutineuse*, limpide, etc. »

Il ajoute : « Quelquefois il arrive que la croûte étant » formée, il y a de la matière dessous. Si l'on en » perce les bords et que cette matière sorte limpide et » transparente, si la belle rougeur qui entourait la » pustule existe encore, si la tension est manifeste ; la » matière pourrait encore être employée utilement dans » le cas où il en manquerait de plus sûre; mais si au » lieu de la trouver limpide, elle est *visqueuse*, blan- » châtre et de nature purulente, il ne sera pas conve- » nable d'en faire usage, etc. (**)». On voit que *Sacco* fait mention de la *viscosité* de l'humeur vaccine, mais c'est pour observer que dans certains cas elle contribue-

---

(*) Voyez *Colon*, ouvrage déjà cité, page 229.

(**) Voyez *Osservazioni pratiche sull' uso del vajuolo vaccino come preservativo del vajuolo umano*. Di Luigi Sacco, etc. Milano, anno IX, page 164 et suiv.

rait à faire manquer le but que l'on se propose ; ce qui est bien opposé au sentiment de la *Commission de Milan.*

Ranque a écrit que le virus vaccin « est ordinaire-» ment séreux, très-transparent quand on le puise dans » la vésicule où il s'est développé (*) ». *Jenner* avait pensé que la matière du *cowpox* étant devenue *pus*, n'était plus propre à produire une vraie vaccine. « La » limpidité, ajoute *Ranque*, est donc le caractère dis-» tinctif de la bonté du virus (**).

La matière vaccine oxide facilement les instrumens d'acier sur lesquels on la dépose ; c'est ce qui a donné lieu de croire que l'oxigène fait partie de ses principes constituans. Cette idée commence à se répandre parmi ceux qui cherchent à découvrir ce que vraisemblablement la *Commission de Milan* a trouvé dans la *viscosité* de l'humeur vaccine.

« La matière qui est limpide, mais qui oxide de suite » la lancette, n'est pas spécifique ». Tel est le sentiment du docteur *Aubert.* Il est le seul qui ait laissé entrevoir que la *viscosité* est une qualité essentielle pour que le virus vaccin soit spécifique. « Cette tumeur, dit-il, » contient une grande quantité d'une humeur claire, » limpide et *visqueuse.* . . . . Il paraît que la matière » est d'autant plus active, qu'elle est *visqueuse.* » (***) Ce qui n'est qu'une probabilité pour le docteur *Aubert*, est devenu une certitude d'après les expériences de Milan.

(*) *Théorie et pratique de l'inoculation de la Vaccine*, etc. Ranque. Paris, an IX, (1801) page 74.

(**) *Idem*, page 99.

(***) *Rapport sur la vaccine*, page 52 et suiv.

Après avoir observé que l'époque du 8e au 11e jour est la plus favorable pour se procurer du bon vaccin, *Blanche* ajoute que, lorsque le développement vaccinal a a été retardé, et que l'inflammation *aréolaire* conserve un beau rouge vif, on peut, comme il l'a fait avec succès, se servir de vaccin extrait même le 22e jour de l'insertion (*). D'après les expériences *de la Commission de Milan*, il est probable que cette matière dont s'est servi *Blanche* avait conservé de sa *viscosité*, et que c'est à cela qu'il faut attribuer le succès qu'il a obtenu.

Il ne suffit donc pas que la matière vaccine soit claire et limpide, il faut encore qu'elle soit *visqueuse*, et c'est cette qualité qui seule la rend *spécifiquement préservative*. Tant qu'elle conserve cette *viscosité*, elle est *vraie vaccine*, et on peut l'extraire pour inoculer à toutes les périodes de la maladie. Mais il sera toujours plus sûr de l'employer préférablement lorsqu'elle aura ce caractère précieux de *viscosité* au degré le plus éminent. C'est sans doute parce qu'on ignorait cette grande vérité, que jusqu'à présent l'on n'a pas toujours réussi dans les vaccinations qui ont été faites. L'on a vraiment opéré au hasard sans que l'on s'en doutât ; et si les succès prodigieusement multipliés ont entraîné la conviction, c'est par le soin qu'on a eu d'extraire le virus vaccin à l'époque où il est ordinairement le plus *visqueux*. L'on a donc de grandes obligations à la *Commission de Milan*, puisque ses expériences lui ont fait connaître celui des principes du virus vaccin qui conserve exclusivement le caractère *spécifiquement préser-*

(*) *Recherches historiques sur l'ancienneté de la vaccine*, etc. par A. L. Blanche, etc. Rouen, an X, page 39.

vatif. Cette découverte est de la plus haute importance; puisque d'elle dépend le sort de la nouvelle inoculation; car il est des hommes qui conserveront toujours des doutes sur son efficacité, et ils ne cesseront de la combattre tant que ses résultats ne seront pas constamment et uniformément heureux, au moins en courant les mêmes chances de l'inoculation variolique qu'elle doit remplacer.

(10). . . . . *de troubler le repos des parens du malade*; *et de gens inexpérimentés.* Page 71.

Cependant ces ulcères n'ont pas toujours eu une pareille bénignité. *Jenner* donne l'histoire de deux individus attaqués localement d'une inflammation érysipélateuse très-considérable, et qui fut accompagnée d'ulcères très-profonds. *Pearson* parle de ces érysipèles; il les a vus s'étendre sur tout le bras vacciné. La proposition faite par le comité de Reims de piquer plus profondément pour faire l'insertion chez les personnes qui ont la peau ferme et dure, ne peut donc être admise; puisqu'elle donnerait lieu à ces ulcères. Le même comité a observé que plusieurs de ses vaccinés « ont eu vers le » tems de la dessiccation une inflammation assez con- « sidérable du bras, avec tension et douleurs qui se » propageaient quelquefois jusques à l'aisselle. Il y a eu » deux ou trois exemples de petites escarres survenues » à la suite des boutons : ces accidens ont eu lieu sur- » tout chez les sujets à fibre lâche, à limphe épaisse; » et dont le tissu cellulaire était plus humide. » *Voyez le rapport de ce comité.*

Quoique ces accidens ne soient pas dangereux, et qu'ils cèdent facilement, les uns à la pommade d'*oxide*

rouge de mercure, les autres à de simples lotions d'*eau végéto-minérale*, ils n'en ont pas moins les inconvéniens dont fait mention la *Commission de Milan*. *Woodville*, dans ses premiers essais, eut souvent à combattre de pareils accidens, ainsi que des gonflemens considérables qui occupaient toute l'étendue du bras vacciné, mais c'est qu'alors il faisait marcher de front l'inoculation de la petite vérole et celle de la vaccine dans le même hôpital et sur les mêmes sujets. Ces gonflemens érysipélateux dont il est question, sont quelquefois assez considérables pour occasionner la tuméfaction des glandes axillaires, la fièvre même. En général, tout accident qui peut être considéré comme un effet de la vaccine, doit s'éviter s'il est au pouvoir de l'art de le faire, puisqu'il la compromet, qu'il prolonge les doutes et fournit de nouvelles armes à ses antagonistes. A mesure que la vaccine s'éloigne de l'époque de sa découverte, ces accidens deviennent plus rares ou perdent de leur intensité, ce qui serait une preuve qu'ils lui sont étrangers. Ils dépendent très-probablement de la qualité de la matière que l'on employe; du procédé opératoire, soit par rapport à celui que l'on préfère, soit relativement à la manière de le mettre à exécution; et sans doute d'autres causes encore, qui toutes disparaîtront devant l'expérience. N'employons que du vaccin limpide et *visqueux*, ne l'insérons jamais qu'avec les précautions convenables, et la vaccine parviendra à établir solidement son empire. On ne parle ici que des accidens locaux qui accompagnent quelquefois la vaccine dans son cours. Plus loin il sera question de ces éruptions, qui, aux yeux de certaines personnes, sont des *argumens terribles* contre la vaccine.

(11). . . . . *Si l'analogie nous a servi pendant si long-tems, pourquoi nous abandonnerait-elle à l'avenir ?* Page 106.

La vaccine était une trop belle découverte ; ses promesses étaient trop brillantes pour qu'on ne lui opposât pas toutes les objections qui naissent ordinairement du doute, quelquefois de la mauvaise foi, et le plus souvent de cette obstination qui tient à un amour-propre mal entendu. Dans ce grand nombre d'objections, beaucoup ne méritaient point de réponse; mais la raison disait : *La vaccine, qui ne doit avoir qu'un effet local, préserve de la petite vérole; elle n'est point contagieuse. Quels garans avons-nous de la vérité de ces assertions ?* C'étaient des faits plutôt que de vains raisonnemens qu'il fallait opposer à un pareil langage. *Jenner* avait inoculé sans effet la petite vérole à des personnes qui accidentellement et à des âges différens avaient eu le *cowpox* depuis trente et même *cinquante* ans; ces faits disaient beaucoup, il fallait voir si l'on en obtiendrait de pareils lorsque le *virus* aurait été transmis dans le corps humain, et communiqué ensuite d'un individu à un autre. *Woodville* fit dans son hôpital beaucoup d'expériences pour prouver cette qualité préservative, mais sa manière d'y procéder devait les rendre suspectes. *Pearson* et *Simmons* vaccinèrent et ensuite inoculèrent les mêmes sujets avec le virus variolique, sans que celui-ci produisît d'effets. Pareille contre-épreuve fut faite sur un régiment entier. Tout cela se passait en Angleterre. *Decarro*, à Vienne en Autriche ; *Odier*, à Genève; *Ballhorn*, *Stromeyer*, à Hanovre, etc. répétèrent ces expériences, et eurent les mêmes résultats. Mais la distance qu'on avait mise entre

la vaccination et l'inoculation subséquente de la petite vérole, n'était pas assez considérable. Dès son origine, la vaccine avait eu besoin de prouver sa vertu préservative ; c'était principalement pour parvenir à ce but, que du moment où il en fut question parmi nous, des médecins et des chirurgiens s'étaient constitués à Paris *comité central de vaccine.* Les premiers essais de ce comité, qui d'abord n'avaient pour objet que de propager et de naturaliser la vaccine en France, ne furent point heureux. Il opéra d'abord avec du *virus-vaccin* qu'il avait reçu de Londres. Peut-être que ce *virus* n'avait point été recueilli en tems opportun, ou qu'il avait perdu ses propriétés dans le transport, ou enfin que faute d'expérience on l'avait mal inoculé, il ne produisit rien. Dans ces entrefaites, le docteur *Woodville* vint à Paris, et procura du virus plus frais qu'il s'était *ménagé* en vaccinant à Calais, pendant le séjour qu'il avait été obligé d'y faire (*). Le comité opéra plusieurs individus avec ce nouveau vaccin, et en présence de *Woodville.* Cette fois il fut plus heureux ; ses vaccinés eurent la *maladie.* Au bout de deux ou trois mois, dix-neuf de ces individus ainsi vaccinés avant et depuis l'arrivée de *Woodville*, furent soumis à l'action d'un virus variolique très-actif ; on fit des piqûres très-profondes à plusieurs d'entr'eux, enfin on prit toutes les précautions possibles, croyant mieux assurer l'infection. Quatorze n'éprouvèrent aucun accident, et leurs piqûres s'effacèrent promptement. Il n'en fut pas de même des cinq autres; quelques-unes de leurs piqûres

(*) Il vaccina avec ce *virus* le fils du docteur *Colon*, et c'est le bras de cet enfant qui a été la source de toutes les vaccinations qui se font en France et ailleurs depuis cette époque.

s'enflammèrent et donnèrent de la suppuration, ce qui fut même accompagné de fièvre chez l'un d'eux. La matière de la suppuration prise sur celui-ci servit à inoculer deux enfans qui n'avaient point eu la petite vérole ; ils eurent une éruption générale avec fièvre, etc. Dans les circonstances où l'on se trouvait, cet événement pouvait devenir funeste à la vaccine, et en écartant la confiance, priver pour long-tems la France de ses bienfaits. Quoique peut-être l'on soupçonnât déjà qu'il pouvait exister une fausse vaccine, le comité n'attribua point à cette cause, malgré la vraisemblance, l'espèce d'insuccès qu'on venait d'avoir ; il crut pouvoir le justifier, et essaya d'en argumenter au profit de la découverte. « On connaît (disait-il, en parlant de ces cinq inoculés » qui avaient eu un travail local) des exemples d'un » pareil travail sur des personnes qui, ayant eu la petite » vérole, se sont fait ensuite inoculer. Enfin, si un effet » quelconque de préservation ne s'était pas opéré par » l'inoculation de la vaccine chez les sujets qui y ont » été soumis, comment la matière variolcuse, portée » dans leurs piqûres pour l'inoculation de la petite vé- » role, n'y aurait-elle excité (et encore sur quelques- » uns seulement) qu'une affection locale et partielle, » tandis que reprise dans ce foyer pour être transmise à » des enfans non vaccinés, elle a occasionné à ces der- » niers tous les signes ordinaires de l'infection géné- » rale? » (*) Cette manière de raisonner ne satisfit pas généralement ; elle pouvait devenir une épée à deux tranchans. En effet, il n'est pas donné à tous les esprits de concevoir aisément comment le virus variolique

(*) Voyez la note de ce comité, insérée dans le journal de Paris, 28 vendémiaire an 9.

pourrait rester en dépôt et dans un état d'inertie chez un individu, parce qu'il aurait été précédemment vacciné, pour en être extrait ensuite et développer un caractère contagieux chez un autre individu qui ne l'aurait point été. Les *opposans* à la vaccine devaient surtout être très-incrédules sur ce point, et il devenait plus que jamais nécessaire que l'observation vînt à l'appui de la vaccine. Je ne rendrai point compte ici des expériences souvent répétées que *Woodville* a faites en Angleterre depuis cette époque pour expliquer ce phénomène ; j'en parlerai ailleurs. Le comité central de Paris fit de nouvelles expériences dans l'intention d'appuyer sa contre-épreuve précédente, et les raisonnemens qu'il avait publiés (*), au lieu de lui tenir compte de sa bonne foi et de sa loyauté, les incrédules persistèrent dans leurs opinions contraires. Cette dernière *contre-épreuve*, faite sur quatre autres enfans vaccinés, n'eut absolument aucunes suites. C'était pourtant, quoi qu'on en pût dire, des faits de plus en faveur du *préservatif*. C'est à-peu-près à cette époque qu'un événement particulier donna lieu à de nouvelles épreuves. Le fils du préfet du département de la Seine est atteint de la petite vérole ; on désire qu'il reçoive les soins d'une femme de confiance, mais qui n'a point eu cette maladie ; afin de la préserver, on la vaccine au milieu de la contagion variolique, elle n'en est point atteinte ; pendant que la vaccine se manifeste seulement aux piqûres d'une manière non équivoque et très-prononnée, et parcourt régulièrement ses différentes périodes. Le docteur *Colon*, auteur de cette vaccination,

(*) Voyez le même journal, 3 frimaire suivant.

profita

profita de la circonstance pour faire sous les yeux du préfet une *contre-épreuve*. Sept enfans vaccinés par lui trois et quatre mois auparavant, sont, en présence de plusieurs médecins et chirurgiens, inoculés avec la matière variolique fraîche prise sur le fils du préfet, aussi témoin de l'opération. Douze jours après, ces enfans ainsi inoculés sont examinés ; il en résulte « que l'inoculation du virus » variolique n'a produit sur eux aucun effet, et n'y a laissé » aucunes traces que celles de la piqûre, et que l'opé- » ration de la *vaccine* à laquelle ils avaient été précé- » demment soumis, leur a ôté la susceptibilité de con- » tracter la petite vérole. » Ce fait, consigné dans un procès-verbal que le préfet lui-même voulut rédiger, qu'il signa, ainsi que les médecins et les chirurgiens présens, a été publié depuis dans l'ouvrage de *Colon*, déjà cité, page 73 et suivantes.

Ces *contre-épreuves*, sans parler de celles qui se faisaient ailleurs (*), pouvaient déjà suffire, sinon pour convertir les incrédules, au moins pour ébranler leurs préventions. L'un des *anti-vaccinistes* le plus prononcé, le docteur *Vaume*, avait avancé, lors des premières épreuves du comité central dont j'ai parlé, « que pour » savoir si la vaccine préserve de la petite vérole, il » fallait laisser au moins un intervalle d'une année » entre l'inoculation vaccine et la réinoculation vario- » lique » ; et à propos des *contre-épreuves* du comité central de vaccine, où cinq individus avaient eu des inflammations locales, parmi lesquels deux avaient

(*) Voyez l'ouvrage de *Colon*, et le *premier rapport fait à la société de Médecine de Paris, par la Commission de vaccine.*

fourni la matière qui avait produit la petite vérole, il ajoutait qu'il était naturel « d'arguer de tous ces faits, » que si l'on avait attendu la révolution d'une année » pour faire des réinoculations, tous ces *envachinés* » auraient pris la petite vérole, à l'exception de ceux » qui n'auraient pas eu la disposition momentanée de » la prendre, et de ceux qui peuvent l'avoir eue ».

Il fallait une réponse à cette objection. Cinquante-trois officiers de santé, dont la plus grande partie jouit d'une réputation très-méritée, et parmi lesquels se trouvaient beaucoup de membres de la société de médecine, députés par elle, notamment ceux qui composent son *comité de vaccine*, furent invités à se réunir le 20 thermidor an 9, chez le docteur *Colon*. On inocula, en leur présence, la petite vérole à quarante-neuf individus de sexe et d'âge différens. Quarante-sept avaient été vaccinés à des époques plus ou moins éloignées : le quarante-huitième avait été vacciné trois fois sans succès; le quarante-neuvième n'avait point subi cette opération, et n'avait point eu la petite vérole. Le fils du docteur *Colon* était du nombre; il y avait juste un an que *Woodville* l'avait vacciné; et quoiqu'il fût d'une santé délicate, et que pendant le cours de sa vaccination, il lui fût poussé cinq dents, il n'avait éprouvé aucun autre accident. Il reçut, comme les quarante-huit autres, la matière de la petite vérole prise sur un enfant amené dans l'assemblée, et dont l'état varioleux avait été préalablement constaté. Dix jours après cette inoculation, les sujets qui y avaient été soumis, furent examinés par les mêmes personnes réunies de nouveau. On se convainquit, par cet examen, que quarante-trois individus n'avaient éprouvé aucun travail, « que deux d'entr'eux conservaient encore

» de la rougeur aux lieux des piqûres, mais sans autre » accident ; que chez deux autres, à côté des croûtes » sèches prêtes à tomber, se trouvaient un ou deux » boutons. Enfin on remarquait quelques boutons sur les » bras et la figure du nommé *Maillard*, vacciné trois » fois sans succès ; et une éruption générale de petite vé- » role discrète sur Guillaume-Louis *Guitton*, non vac- ciné » ; cinq jours apres, pareil examen fut répété. Les quarante trois individus, sur lesquels il n'avait été re- connu aucun travail, continuaient de jouir d'une bonne santé. L'on observa encore « 1°. que la petite vérole de « Guitton était discrete, et suivait une marche régulière :

» 2°. Que les boutons de Maillard avaient disparu, » sans laisser de traces, et que les croûtes de ses piqûres » étaient seches.

» 3°. Que les quatre autres, ou portaient également » des croutes sèches et prêtes à tomber à l'endroit des pi- » qûres, ou ne conservaient plus de traces du travail local. » C'est ainsi que s'exprimèrent les commissaires de la so- ciété de médecine de Paris, en lui rendant compte dans un rapport « de ces contre-épreuves d'inoculation de » variole, qui confirment abondamment la propriété » anti variolique de la vaccine ». (*)

(*) Cet intéressant rapport a été imprimé et publié par ar- rête de la societé, et insere dans son *recueil periodique*, cahier de fructidor an IX.

C'est ici le lieu de faire observer qu'on n'a pas assez tenu compte au docteur *Colon* du zèle qu'il a montré et des sacrifices qu'il a faits pour la propagation de la vacine. Ce n'est pas seule- ment par ses écrits et son exemple qu'il a servi l'heureuse dé- couverte de *Jenner*; d'après ses offres généreuses, sa maison de Vaugirard servit aux premières experiences faites par *Wood-*

Cette belle expérience fut suivie, environ deux mois après, d'une autre non moins concluante. *Le Comité Central de vaccine*, désirant prouver d'une manière authentique et solennelle, que la vaccine est le *préservatif durable* de la petite vérole, invita un grand nombre de médecins, chirurgiens, etc. de la Capitale, à assister à des contre-épreuves semblables à celles qui avaient été faites chez le docteur *Colon*. Pendant six séances, on inocula la petite vérole, et on examina ses effets sur cent deux individus vaccinés précédemment à différentes époques. Quelques-uns eurent un travail local, caractérisé par de la rougeur, avec dureté, élévation, et un point de suppuration aux piqûres, sans accompagnement de fièvre, sans apparence d'infection générale, la dessiccation fut prompte. L'on dut attribuer ces accidens au frottement des habits grossiers dont les enfans, soumis à cette épreuve, étaient revêtus. Deux

---

ville et le *Comité* central. J'ai été témoin de ses dépenses extraordinaires pour agrandir cette maison et y placer quarante lits qu'il fit construire exprès. Le *Comité* trouvant que cette maison était trop éloignée, le docteur *Colon* en établit une autre à Paris, ce qui lui occasionna de nouvelles dépenses. Il a fait distribuer *gratis*, à Paris et dans les départemens, son *Essai sur la vaccine*; il a fait une infinité de *vaccinations*, pareillement *gratuites*, et même il a été obligé de payer les individus qui ont servi à ses premières épreuves. On vient de voir le zèle qu'il mit dans les *contre-épreuves* qui furent faites chez le préfet du département de la Seine et chez lui-même. Avant que la vaccine fût connue en France, le docteur *Colon* m'avait prouvé l'honnêteté de ses principes, et j'éprouve en ce moment une vraie satisfaction en lui donnant un témoignage public de l'estime qu'il m'a inspirée. Je ne dirai point qu'il est mon ami, *un ami!* j'ai trop appris combien il est difficile d'en rencontrer.

d'entre eux fixèrent plus particulièrement l'attention de l'assemblée à la dernière séance. Ils avaient été inoculés pendant qu'ils subissaient un traitement anti-vénérien : « L'un présentait à deux piqûres un bouton dur, sec, » comme corné ; le second offrait à celle du bras droit « deux pustules régulières, arrondies, ayant encore un « bord légèrement enflammé, remplies d'une matière en » suppuration, et ayant l'aspect varioleux ». Ils furent recommandés à la surveillance de deux membres de l'assemblée, qui n'observèrent « aucun mouvement fé- » brile, aucun malaise, aucune apparence d'éruption « générale ».

Le résultat de cette grande expérience, aussi intéressante que celle faite chez le docteur *Colon*, fut « 1°. que dans le nombre de cent deux individus vac- » cinés, dont plusieurs l'avaient été depuis un an, et » quelques-uns même depuis près de dix-huit mois ; » l'inoculation variolique n'a produit aucun effet sur » quatre-vingt-quatre.

» 2°. Que le travail développé aux piqûres des dix- » huit autres, n'a point été suivi de la petite vérole, » puisqu'on n'a observé sur aucun de ces individus, ni » fièvre, ni malaise, ni éruption.

» 3°. Que dans le dernier, les pustules d'apparence » varioleuse ont été l'effet d'une action locale, sem- » blable à celle que l'on parvient à exciter en inoculant » la petite vérole à des individus ayant eu antérieure- » ment cette maladie, et que contractent souvent aussi, » même après l'avoir éprouvée, les médecins, les gardes- » malades, les infirmiers qui soignent des individus va- » rioleux, et sur-tout les nourrices qui allaitent des » enfans attaqués de cette éruption.

» 4°. Enfin, qu'il est naturel de conclure que la vac-» cine a préservé de la petite vérole, les cent deux indi-» vidus qui ont été inoculés sous nos yeux ».

Ont signé à Paris, le 30 brumaire, an 10, etc.

Parmi les soixante-deux signataires du procès verbal où ces faits sont consignés, se trouvent des noms infiniment respectables, qui appartiennent aux associations et aux corps savans les plus distingués, et que depuis long-temps l'Europe entière sait apprécier. Indépendamment de ces deux contre-épreuves, dont tous les caractères sont si imposans, il s'en est fait pareillement une multitude d'autres en France et par-tout ailleurs; toutes ont eu le même résultat. Il faut donc se rendre à l'évidence, et conclure qu'il est enfin bien reconnu, que *la vaccine convenablement inoculée, est le préservatif certain et constant de la petite vérole.* De cette conséquence en naîtra nécessairement une autre, c'est que ceux qui, malgré l'évidence, persisteraient encore à ne point reconnaître la qualité préservative de la vaccine, devront être considérés comme des hommes qui, malheureusement nés, semblent condamnés à mourir dans l'impénitence finale. Bornons-nous à les plaindre. *Syncerum oportet esse sodalem, et non obliqua animo volvere.*

(12) ... *tout auprès d'une pustule récemment ouverte*, page 110.

Ce que propose ici la *Commission* de Milan, a été fait plusieurs fois, à ce qu'assure le docteur *Aubert*, dans son *Rapport*, page 66. Il ajoute, que *Jenner a fait aspirer* la tumeur dans toutes ses périodes, sans rien produire : que lui, *Aubert*, a appliqué du virus

frais sur le bras, qu'il en a frotté la peau, sans pourtant l'entamer, et qu'il n'a de même rien obtenu. L'expérience a solidement prouvé la non-contagion de la vaccine, et ce serait faire perdre un tems précieux à mes lecteurs, si je présentais ici à leur attention les faits nombreux qui appuient cette vérité. D'ailleurs quel mal y aurait-il à ce que la vaccine fût contagieuse, puisqu'elle est le préservatif de la petite vérole, à l'inoculation de laquelle elle est infiniment préférable par son innocuité? Nous redoutons sans cesse, comme l'observe judicieusement le docteur *Aubert*, de la voir s'éteindre, et de ne pouvoir nous procurer un virus assez récent et assez actif pour la propager, etc. *id. page* 67.

Je ne me lasse point d'emprunter dans le rapport du docteur *Aubert*; c'est une mine riche que j'aime à exploiter.

(13). . . . . *impunément s'exposer à la contagion de la petite vérole.* Page 114.

Si nous consultons les observations publiées par *Woodville* dans son rapport déjà cité, peut-être y trouverons-nous plus que des probabilités sur l'époque où la vaccine inoculée a produit son effet préservatif. Cet estimable médecin, avec lequel j'ai eu le plaisir de me rencontrer plusieurs fois pendant son séjour à Paris, commença ses premières expériences à Londres sur une enfant de deux ans et demi, forte et robuste; il la vaccina avec de la matière prise sur le pis d'une vache. La pustule locale commença à se développer dès le troisième jour; au sixième la vésicule était très-large et remplie d'une matière fluide et limpide. L'enfant éprouva à cette époque du malaise, des mouvemens fébriles. Le

onzième jour de l'insertion, tout malaise avait disparu ; et la croûte commençait à se former. Ce fut alors que *Woodville* inocula cette même enfant avec du virus varioliquc qui ne produisit qu'une inflammation locale, d'abord considérable, mais *qui disparut par degrés le cinquième jour, sans autres symptômes.* Voyez Ier. CAS.

Une autre enfant, sœur de la précédente, âgée de quatre mois, maigre et délicate, avait été vaccinée de la même manière ; elle eut la fièvre assez fort et même des convulsions vers le sixième jour, c'est-à-dire lorsque la pustule était déjà dans un développement très prononcé. Ces accidens se calmèrent, et le onzième jour « l'aspect de la plaie était comme dans l'inoculation de » la matière varioliquc, lorsque l'éruption est terminée, » et que les boutons mûrissent bien » ; alors on l'inocula de la petite vérole, qui ne produisit rien. Le lendemain de cette dernière inoculation, l'enfant eut encore des convulsions qui se calmèrent promptement, et que l'on ne pourrait attribuer ni à la pustule vaccine qui était desséchée, ni à l'infection variolique, puisqu'il n'y avait pas même de rougeur aux piqûres. Le quinzième jour « on porta l'enfant chez un homme qui avait la petite » vérole *naturelle* ; et pour s'assurer qu'elle était à » l'abri de la contagion, on lui fit toucher et embrasser » ce malade. Sa sœur (dont on vient de parler) fut ex- » posée à la même épreuvc ; ni l'une ni l'autre n'ont » pris la petite vérolc. » Voyez IIe. CAS.

Quoique ces deux faits semblent propres à fixer le point dc doctrine dont il est qucstion, il scrait à désirer encore que d'autres pussent les confirmer. On ne pourrait sans injustice leur opposer ceux qui se trouvent dans

ce même rapport de *Woodville*, et qui présentent des éruptions douteuses. Ce médecin faisait ses inoculations de vaccine et de petite vérole dans le même lieu, presqu'en même-tems, et peut-être avec le même instrument; l'air qu'on respirait dans son hôpital d'inoculation était pour ainsi dire *saturé* de principes varioliques; il ne doit donc point paraître étonnant que les faits qu'il raconte n'aient pas toujours eu les mêmes résultats; la majeure partie des sujets qu'il soumit alors à la vaccine, eurent des éruptions varioliques, preuves certaines de l'influence contagieuse de l'air qu'ils respiraient. Cette circonstance devrait donc ajouter encore au mérite des deux observations de *Woodville* que je viens de citer, lesquelles paraissent prouver que le sujet vacciné est préservé de la petite vérole *du moment où le virus vaccin inoculé cesse d'agir, et que la pustule entre dans son état passif.*

(14). . . . . *en aurait sans doute remarqué quelques-unes en faisant les siennes.* Page 132.

Que pourrait-on ajouter à tout ce qui est dit dans les deux paragraphes précédens pour expliquer ces phénomènes extraordinaires qui ont quelquefois accompagné la vaccine, et dont ses antagonistes se sont servi pour la combattre? Rien, à moins qu'on ne veuille faire mention des expériences confirmatives que chaque jour l'on est encore dans le cas de faire. Ces diverses éruptions, qui ont eu lieu dans quelques contre-épreuves, sont ici appréciées à leur juste valeur. D'ailleurs toutes ces objections, tous ces reproches faits à la vaccine, ne les a-t-on pas faits à l'inoculation de la petite vérole, lorsque l'on commença à la pratiquer en Europe?

Il suffit de lire, pour s'en convaincre, les nombreux écrits qui ont été publiés pour et contre l'inoculation. Ne serait-il pas raisonnable de croire que ceux qui aujourd'hui déclament si fortement contre la vaccine en faveur de l'inoculation variolique, eussent combattu celle-ci, s'ils eussent vécu à l'époque dont je parle? Mais quelque chose que l'on dise, quelque chose que l'on fasse, il n'en sera pas moins évident que la vaccine mérite éminemment comme *prophilactique*, la préférence sur sa sœur aînée, l'inoculation variolique, parce qu'on ne craint point, en l'employant, les graves accidens qui accompagnent quelquefois celle-ci, que son effet est *local*, et enfin que sa manière de procéder est incomparablement plus douce.

(15). . . . . *il est devenu pour nous une propriété durable.* Page 137.

Si dans les premières expériences faites par *Woodville*, il n'eût pas inoculé sur le même sujet et presqu'en même-tems les deux virus *variolique* et *vaccin*, il est à présumer qu'il n'aurait point eu à combattre ce grand nombre d'accidens dont il parle, et qu'il faut attribuer en grande partie à la concomitance du virus variolique. Mais aussi l'on doit remarquer que ces premières vaccinations étaient faites avec la matière prise sur le pis des vaches, qu'on pourrait appeler *matière primitive*; que le *cowpox* introduit dans la machine humaine y produit d'abord des effets très-prononcés, ce qui annonce une activité très-intense, et qu'ensuite en passant par plusieurs générations, il perd cette activité violente; sans perdre sa qualité préservative; de sorte que la vaccine n'est plus alors qu'un moyen doux, innocent,

purement local, présent du ciel, qui doit être plutôt considéré comme un bienfait, que comme une maladie. On ne peut pas appeler cela un pur raisonnement ; l'*expérience prouve le contraire.*

(16) .... *n'agissant point sur la constitution du système*, page 138.

Je ne sais qui de la *Commission* de Milan ou du docteur *Aubert* se trompe dans leurs citations. La première prétend que *Pearson* ne partage point l'opinion de *Jenner*, qui a avancé que l'on peut avoir deux fois la vaccine. Le second dit au contraire que ces deux médecins sont du même avis, mais qu'ils n'ont pu l'appuyer de leur expérience. Ils s'en sont rapportés au récit que leur ont fait des personnes qui croyaient avoir eu deux fois le *cowpox* accidentellement. Il faudrait que le témoignage des hommes de l'art l'eût confirmé après s'en être assurés par eux-mêmes. Dans ses premières expériences, *Woodville* essaya vainement de reproduire la vaccine sur une jeune femme, qui avoit eu dans son enfance la petite vérole inoculée, et qui, tout récemment venait d'avoir une pustule vaccine régulière par l'effet de l'inoculation (*). Ce n'est pas que d'une certaine manière la chose soit impossible, car il n'est pas rare de voir des pustules varioleuses se manifester secondairement ; mais ces pustules, dont la matière, ainsi

(*) *Discours préliminaire* déjà cité, page xlij et suivantes, et *Traité historique et pratique de la vaccine*, par J. L. Moreau (de la Sarthe). Paris, an IX, page 62. La sagesse des réflexions de ces deux auteurs, relativement à l'opinion de *Jenner* et de *Pearson*, est digne de remarque.

que l'observation l'a prouvé, peut servir utilement à des inoculations ultérieures, ne peuvent être considérées que comme des réservoirs où la matière reste inerte et se dessèche sans être le produit d'une infection de tout le système. Le virus ainsi mis en dépôt, n'a pas même cette faculté d'infection générale pour l'individu sur lequel il se trouve. L'expérience a trop bien démontré qu'on ne peut avoir deux fois la vraie petite vérole (*), et les pustules dont il est question ne sont qu'une infection locale, contractée ordinairement par des attouchemens continuels ou répétés avec les personnes infectées. Tous les auteurs en citent des exemples que je ne répéterai pas ici. Si donc la vaccine a cela de commun avec la petite vérole, on ne pourrait lui en faire de reproche; et dans cette circonstance encore, elle aurait pour elle tout l'avantage, à raison de son caractère de bénignité.

(17) .... *les ongles humectés d'humeur vaccine fraîche*, page 144.

Il y a, sans doute, d'autres causes encore de ces éruptions extraordinaires. J'ai déjà fait remarquer que *Woodville* faisait ses expériences dans un hôpital, dont il est le chef, et qui est destiné à l'inoculation de la petite vérole, c'est-à-dire, dans un lieu qui doit être imprégné sur toutes ses surfaces de miasmes varioliques, et où l'on doit respirer un air essentiellement contagieux. De telles dispositions étaient déjà très-propres à produire des *anomalies* dans les essais que l'on faisait de la vaccine. *Woodville* voulant s'assurer si les sujets qu'il avait vaccinés dans son hôpital, étaient susceptibles de

(*) Voyez l'ouvrage de *Dezoteux* et *Valentin*, page 125, et la note de la page 199 du même ouvrage.

prendre la petite vérole, la leur inocula, pendant que l'humeur vaccine chez eux récemment introduite, commençait à se développer, ou était en pleine activité, ou enfin terminait son cours. Il résulta de ces expériences hardies, que les pustules locales, produits de la vaccine, eurent lieu en même-tems que des éruptions générales. Ce double travail terminé; *Woodville* essaya de nouveau l'action du virus variolique sur les mêmes sujets; il ne parut rien. Ces contre-épreuves jugées nécessaires, prouveraient que leur auteur doutait que l'éruption précédente eût été variolique; cependant elle en avait eu tout le caractère, quoique les deux *virus*, dans leur développement, eussent suivi chacun la marche qui lui est propre. *Woodville* fit plus; désirant connaître si du mêlange des deux *virus*, il naîtrait une maladie mixte qui tiendrait de l'une et de l'autre affection, inocula avec ce mêlange. De vingt-huit personnes qui furent soumises à cette expérience, l'affection locale parut sur plus de la moitié avec les caractères distinctifs de la vaccine; chez les autres, elle présenta ceux de la petite vérole, mais tous eurent une éruption. Il faut croire que ces éruptions doivent leur origine à l'usage d'un virus vaccin modifié par l'addition de celui variolique. Il serait sans doute difficile d'expliquer comment cette modification s'opère; mais les premières expériences faites à Hanovre paroissent en prouver l'existence. « Nous » remarquâmes que la matière envoyée par le docteur » *Jenner*, et venant de la campagne, occasionnait un » effet plus local à la partie inoculée; que celle transmise par le docteur *Pearson*, et provenant de Lon» dres, causait fréquemment, de même que celle » reproduite ici, une éruption légère, laquelle ne se

» manifesta pas aux inoculés avec de la matière du » docteur *Jenner*. Nous fîmes part de cette observation » au docteur *Pearson*, ainsi que des doutes que nous » éprouvâmes sur l'essence de ces deux virus, que nous » jugeâmes de nature différente, mais il nous répondit » qu'il ne regardait ces variations que comme acciden- » telles, et non provenantes d'une différence de ma- » tière. » (*).

Voisin nous a donné un exemple frappant, que le virus de la vaccine, comme celui de la petite vérole, n'est point susceptible de se mêlanger avec un autre. Il employa de la matière fournie par un vacciné qui était encore galleux : les deux enfans qui furent ainsi inoculés, eurent la vaccine, mais ne contractèrent point la galle (**).

Quoique dans le grand nombre de sujets soumis en même-tems à la double inoculation par *Woodville*, il s'en fût trouvé plusieurs qui n'avaient eu que des symptômes locaux, il n'en résulta pas moins une défaveur contre la vaccine. Cet observateur qui, dès ses premiers essais, avait vu paraître ces éruptions, en fut étonné, mais non découragé. L'homme de bonne foi, qui cherche la vérité, saisit dans sa route tous les fils qui sont à sa portée, et qui peuvent le guider, il profite de tout, même des événemens qui l'arrêtent quelques instans, et qui semblent contrarier sa marche. Le *chapitre des accidens*, est souvent pour le sage voyageur un foyer de

---

(*) *Aperçu des expériences sur l'inoculation de la vaccine, faites à Hanovre, à Vienne et à Berlin*, page 24, trad. de l'allemand.

(**) *Mémoire sur la vaccine*, par F. *Voisin*, *chirurgien de l'hospice civil de Versailles*, etc. Versailles, an IX.

lumière dont il sait tirer parti. *Woodville* n'a cessé de répéter ses expériences, et toujours dans son hôpital, où l'on continue d'inoculer la petite vérole à ceux qui le désirent. On y a remarqué « que la fréquence de ces » éruptions coïncidait avec le nombre plus ou moins » grand de petites véroles qui s'y trouvent; que ceux chez « qui elles se développaient, étaient ceux des inoculés « de la vaccine, qui, par leur place, soit à table, soit » au dortoir, étaient voisins d'un varioleux » (*). On a observé la même chose dans les villages, lorsqu'on y vaccinait au milieu des épidémies varioliques. Cependant on ne pouvait avoir de doute sur la qualité du virus vaccin que l'on employait : des expériences particulières en avaient constaté le caractère. Quoique les physiologistes affirment qu'il ne peut pas exister à la fois deux irritations fiévreuses sur le même individu, on se crut fondé à croire que la vaccine et la petite vérole pouvaient se développer de cette manière; que dans ce cas, le sujet vacciné avait déjà pris le germe de la petite vérole avant sa vaccination, ou bien qu'il l'avait pris depuis, et que la vaccine avait hâté son développement. Enfin, que le vulgaire seul pouvait attribuer ces boutons de petite vérole à la vaccine, parce qu'ils paraissaient en même-tems qu'elle. Cependant la matière de ces boutons, ainsi répandus à la surface du corps, inoculée ensuite à des *sujets neufs*, au lieu de donner la petite vérole, ne fit naître que des *pustules vaccines*, locales, bien caractérisées; l'expérience prouva incontestablement ce phénomène en Angleterre et ailleurs. Dès-lors les suppositions que l'on

(*) Voyez l'excellent *Rapport* du docteur *Aubert*, page 36.

avait faites perdirent de leur force, et il sembla démontré que la vaccine n'a pas toujours un effet local, et qu'elle est quelquefois accompagnée de boutons qui paraissent ailleurs qu'au lieu de l'insertion. Cependant il y a eu des circonstances où la matière prise dans une pustule locale, produit d'une contre-épreuve variolique, a donné une éruption générale. C'est ce qu'on a vu arriver dans les premières expériences faites par le comité central de Paris. Mais alors on ne s'attachait pas assez à distinguer le faux vaccin du vrai. On sait maintenant combien il est aisé de faire naître une fausse vaccine (*voyez chap. III.*), et il est très-possible que le sujet dont il est question, lequel eut un travail local à la suite d'une contre-épreuve, et dont la matière donna ensuite la petite vérole, il est très-possible, dis-je, qu'il n'eût eu primitivement qu'une fausse vaccine. Quant au virus variolique qui se serait borné à un travail local, c'est une chose assez commune dans les inoculations ordinaires de petite vérole (*).

Malgré les exemples que je viens de citer, et qui donnent lieu de penser que la vaccine a pu quelquefois se manifester ailleurs qu'aux piqûres, il est pourtant vrai que la vaccine, ainsi que je l'ai déjà dit, et la petite vérole, peuvent agir en même-tems, avec une égale force et sans se confondre ensemble. Des expériences répétées de toutes les manières par *Woodville* ou sous ses yeux, prouvent cette vérité. Chez ces individus qui avaient eu des éruptions générales, on a pris indistinc-

(*) Voyez la page 235 de l'ouvrage de *Dezoteux* et *Valentin*, où il est question de cette *anomalie*, connue sous le nom de *petite vérole courte*.

tement

tement dans leurs pustules de la matière qui a été inoculée à d'autres ; les uns ont pris la petite vérole, les autres la vaccine, preuve incontestable que les deux virus peuvent agir en même tems, mais toujours séparément. Dans une lettre que *Woodville* a adressée à la *Commission de vaccine du Louvre*, et qui est insérée dans le *Recueil périodique* de la société de médecine de Paris, cahier de ventôse dernier, il confirme tout ce que je viens de rapporter. Il ajoute qu'en plusieurs cas, il a observé que la vaccine accélère le développement de la variole sur le même sujet, lorsque l'une et l'autre y existent. Il ne pense point comme *Jenner*, que dans les éruptions dont il s'agit, les boutons sont le produit de la vaccine imprégnée et souillée de virus variolique ; ils ne sont occasionnés que par la petite vérole accidentelle, et il persiste à croire que ces deux maladies ne peuvent pas *hybridiser* (*).

Indépendamment de ces éruptions pustuleuses, dont plusieurs exemples ont été publiés par *Colon*, page 107 et suiv. de son *histoire de la vaccine*, on en a remarqué d'autres d'un caractère différent, et qui, pour cette raison, ont reçu le nom d'éruption *ortiée*,

(*) Ce mot vient sans doute du latin *ibrida*, *hybridis*, *hybrida*, qui signifie un *mulet*, un *métis* né de père et de mère de différens pays. Il n'a d'abord été appliqué qu'aux cochons ; puis à tous les animaux indistinctement, et enfin aux hommes ; on le place ici comme caractère de maladie. L'explication que je donne fait assez voir pourquoi.

Quant au mécanisme de ces deux éruptions simultanées dont il est ici question, je crois que la *Commission de Milan* l'a suffisamment expliqué, tout en respectant l'axiôme des physiologistes. Voyez le chapitre IX.

vésiculaire, *phlycteneuse*, etc. Je n'en parle que pour faire remarquer qu'elles n'appartiennent point exclusivement à la vaccine. On les observe aussi dans la petite vérole *naturelle* ou inoculée.

Ces éruptions offrent un champ vaste aux antagonistes de la vaccine, quels que soient les motifs qui les animent. C'est pour eux un arsenal, où ils croyent trouver des armes propres à soutenir leur chimère. Ce qu'il y a de fort singulier, c'est que la majeure partie de ces antagonistes, sont des inoculateurs de profession. S'ils voulaient un moment consulter leur conscience, ils se rappelleraient sans doute, que dans leur pratique, ils ont vu souvent des sujets inoculés de la petite vérole, avec le plus grand succès, être attaqués ensuite, à des distances éloignées, d'éruptions semblables.

Je pense qu'en voilà assez pour prouver que les éruptions ne présentent rien qui soit défavorable à la vaccine. Dans les cas où elle a de la ressemblance avec la petite vérole, elle a tous les avantages que celle-ci n'a pas. On a voulu se servir de ces éruptions comme d'un épouvantail, pour écarter du bienfait, tous ceux qui en avaient besoin. D'abord très-communes dans les mains de *Woodville* (j'en ai dit les raisons), ces éruptions sont aujourd'hui beaucoup plus rares, beaucoup moins pustuleuses. Nous devons espérer qu'elles disparaîtront insensiblement, à mesure que nous nous serons perfectionnés dans l'art de la vaccination, ce qui suppose les précautions nécessaires pour la bien faire, précautions qui s'étendent autant au procédé opératoire, qu'au choix des circonstances qu'elle exige pour réussir. Alors le virus vaccin, pur, dégagé de tout principe hétérogène, peut être modifié convenablement après avoir passé d'un

individu humain, à un autre et à d'autres encore ; sera dégagé, comme spécifique, de toutes ses entraves, et qu'il opérera complettement tout le bien qu'il doit faire. Je sais que dans un des hôpitaux de Paris, il a été fait des expériences, avec la matière extraite des pustules de l'individu dont j'ai parlé, en faisant mention de la contre-épreuve solennelle, que le Comité central a faite ; que cette matière a produit des éruptions, etc.. Un estimable confrère en a fait le rapport très-circonstancié à la société de médecine, que j'ai l'honneur de présider (14 *ventôse an X*) ; cette société a ordonné l'insertion de ce rapport important, dans son *Recueil périodique*, où il n'a point encore paru. Ces faits ajoutés à quelques autres déjà connus, trouveront leur explication dans ce qu'a publié *Woodville*, et sur-tout dans l'ouvrage de la *Commission de Milan.*

(18) ..... *je crois qu'aucun doute ne peut être admis.* Page 159.

Non-seulement la vaccine est le préservatif certain de la petite vérole, mais encore l'observation paraît démontrer qu'elle devient, dans plusieurs circonstances, un remède spécifique pour faire disparaître d'autres maladies. C'est sur-tout les maladies qui ont leur siège dans la peau qu'elle semblerait attaquer avec plus de succès.

Voisin, chirurgien de Versailles, dont la probité et les talens méritent la plus grande confiance, nous apprend, dans son excellent Mémoire déjà cité, « qu'il a » inoculé le virus vaccin sur soixante-dix-neuf enfans » dans la dentition.

» Deux *rhachitiques*, dont un joignait à cela une hy-
» drocéphale ou hydropisie de la tête ;

» Plusieurs ayant des congestions lymphatiques ;

» Cinq étant couverts de gourmes très-prononcées ;

» Un était sujet à de la langueur, des maux d'esto-
» mac, de tête, etc. ;

» Deux, depuis leur naissance, avaient eu de fré-
» quentes attaques de convulsions, etc. »

Des enfans inoculés pendant la dentition, trois seulement eurent, du septième au onzième jour de l'insertion, quelques accès violens de fièvre, de l'agitation, de l'insomnie, quelques soubre-sauts dans les tendons (*). Les deux enfans *rhachitiques*, sur-tout celui attaqué de l'hydrocéphale, ne tirèrent aucun avantage de la vaccination. Il y eut chez ceux affectés de congestions lymphatiques, lesquelles consistaient dans l'engorgement des glandes du col, le gonflement des paupières et la suppuration des oreilles, une amélioration sensible, qui se soutenait encore au moment où l'auteur publiait son ouvrage (**).

Cinq autres étaient couverts de dartres sur les extré-

(*) « La dentition n'est point un obstacle ; au contraire, les
» enfans ont paru mettre des dents avec plus de facilité pendant
» le cours de l'inoculation : cela a été si constant, qu'il n'est pas
» étonnant que quelques partisans zélés de la vaccine aient cru
» qu'elle agissait directement sur la pousse des dents et l'accé-
» lérait ».

Rapport par A. Aubert, page 76. J'ai dit, note onzième ; que le fils du docteur *Colon*, inoculé de la vaccine par *Woodville*, supporta sans accident le cours de sa vaccine, quoique d'une santé délicate, et qu'il lui fût poussé cinq dents pendant le travail.

(**) On a vu que dans un cas à-peu-près semblable, le docteur *Niccolini* obtint d'abord de l'amélioration, mais que ce mieux ne se soutint pas.

mités et sur le corps, de gourme à la tête, et de croûtes laiteuses à la face : ces symptômes étaient plus ou moins prononcés chez chacun de ces enfans, et étaient accompagnés d'autres symptômes non moins marquans. Tous éprouvèrent une amélioration considérable dans leur état, ou furent complettement guéris (*).

Des deux enfans qui étaient sujettes aux attaques fréquentes de convulsions, l'une, âgée de sept ans, n'éprouva rien d'extraordinaire pendant le cours de sa vaccine ; l'autre, âgée de onze, eut, le dixième jour de l'insertion, des convulsions considérables, qui cependant se calmèrent au moyen de quelques secours. Cet orage ne causa aucun changement dans l'état des pustules, etc. (**).

Ces différens effets de la vaccine ont conduit l'auteur à terminer son ouvrage par quelques corollaires, entre lesquels je ferai remarquer ceux-ci :

« Qu'il est dangereux de vacciner, sans préparation, » les enfans sujets aux convulsions.

» Qu'il serait imprudent d'y soumettre des enfans dans » le travail immédiat de la dentition.

(*) Le docteur *Niccolini* ne fut pas si heureux. Il est vrai que l'enfant qui fait le sujet de son observation, était *rhachitique*. Encore ici, le succès ne fut que momentané, ce qui rend les observations de *Voisin* plus intéressantes.

Blanche nous donne trois exemples de maladies semblables guéries par la vaccine, pages 76 et 77 de son ouvrage cité plus haut.

(**) La belle observation de *Niccolini*, où il est question de sa propre fille, affectée de convulsions et d'éruptions vésiculaires, qui disparaissent par l'effet de la vaccine, ajoute un grand prix à celle-ci.

» Que chez les personnes affectées de congestions lymphatiques, de maux d'yeux chroniques et opiniâtres, de dartres, de croûtes laiteuses, de gourme, la vaccine, loin d'ajouter à leurs maux, les diminue sensiblement, etc. (*). »

Depuis deux mois un enfant devenait sourd ; on le vaccina. Le quatorzième jour de l'opération, il n'était plus question de surdité ; elle s'était dissipée peu-à-peu pendant le développement de la vaccine.

On a observé plusieurs fois que la vaccine a guéri des dévoiemens opiniâtres (**).

Alibert a vu guérir une ophtalmie scrophuleuse par une de ses vaccinations (***).

Malgré tous ces faits et beaucoup d'autres, sans doute, je pense qu'il faut encore attendre pour conclure positivement sur ces nouveaux caractères spécifiques de la vaccine. Si l'on pouvait les lui contester, n'aurait-elle pas toujours assez des grands avantages qui lui resteraient ?

Il est bon d'observer que chaque fois que l'on a pris de l'humeur vaccine sur ces individus ainsi affectés de différentes maladies, afin de faire d'autres vaccinations ;

(*) J'avoue que n'ayant point encore d'opinion bien prononcée sur le fait de la vaccine, à l'époque où le mémoire du docteur *Voisin* parut, j'eus quelque peine à croire aux faits qu'il raconte ; ils me paraissaient tenir du merveilleux. Quoique la probité de l'auteur me fût bien connue, je craignis les effets de l'enthousiasme, et ce qui devait servir à ajouter du prix à la vaccine, produisit en moi un effet contraire.

(**) *Colon*, page 251 et suiv. *Blanche*, page 77.

(***) *Moreau*, ouvrage cité page 329.

celles-ci ont parfaitement réussi, sans que ceux qui y ont été soumis se soient ressentis de ces complications.

Les femmes vaccinées n'en ont point été plus incommodées pendant la menstruation, ni aux différentes périodes de la grossesse.

(19) ..... *cette manière très-simple d'inoculer.* Page 186.

Tout ami de l'humanité fera le même souhait que l'honnête philanthrope qui, dans ce chapitre, propose l'aiguille à coudre pour inoculer la vaccine, parce que cet instrument se trouve par-tout, qu'on peut se le procurer à bon compte, et qu'il serait à désirer que chaque mère de famille, bien persuadée des grands avantages de la vaccine, l'inoculât elle-même à ses enfans. Le docteur *Husson*, dans ses *Recherches sur la Vaccine*, donne la préférence à la lancette sur l'aiguille propre à inoculer, parce que celle-ci produit des boutons moins gros; il en a vu un qui avait le volume d'une tête d'épingle; l'aréole qui le circonscrivait était de la largeur d'un *centime :* c'était une vaccine *en miniature.* Il a remarqué qu'alors le développement de la vaccine est plus lent. Cependant cette petite pustule reproduisit avec la lancette une vaccine ordinaire. (*Voy. page 72 et suiv.*) Je ne crois pas que ces motifs puissent prévaloir contre un moyen qui doit être infiniment utile dans beaucoup de circonstances. La douleur, la vue du sang répugnent à tous les âges, et l'enfance ne peut encore s'appuyer de la raison pour savoir vaincre ces impressions bien naturelles. L'homme de l'art, armé d'une lancette, et qui se dispose à piquer avec cet instrument le bras d'un enfant, ne sera le plus souvent pour celui-ci qu'un objet d'horreur, de frayeur insurmontable, pen-

dant que l'aiguille à coudre de sa mère ne sera qu'un *joujou* employé par elle en pareille circonstance. Quant aux pustules dont les petites dimensions rendent plus tardif le développement de la vaccine, quelques jours de plus ou de moins importent peu, pourvu que l'objet soit rempli. Il ne le serait peut-être pas, ou il le serait mal, si l'opération des piqûres était faite au milieu de ce désordre de l'âme dont je viens de parler. Quant aux inconvéniens de la petitesse des pustules, au moins n'avons-nous pas à craindre qu'elles manquent l'*effet préservatif*. Les expériences de la *Commission de Milan* doivent nous tranquilliser sur ce point. (*Voy. Chapitre 1er.*) La justice m'engage à faire remarquer ici que le docteur *Husson* annonce dans son ouvrage, « qu'il fait cons-» truire des aiguilles avec une petite canelure pour » rendre le procédé opératoire beaucoup plus certain. » On doit lui tenir compte de cette invention, s'il ignorait que la *Commission de Milan* se servait à cette époque de l'instrument dont on trouve la figure dans cet ouvrage.

(20) . . . . . *qui ne s'empressera donc de faire en sorte que l'inoculation produise la vraie vaccine plutôt que la fausse ?* Page 218.

Il faut être bien aveuglé pour ne pas s'apercevoir de l'injustice qu'il y aurait à mettre ainsi sur le compte de la vaccine des accidens, qui, lors même qu'ils seraient avérés, se trouveraient au-dessous de ceux du même genre que l'on peut reprocher à l'inoculation de la petite vérole : car il paraît démontré que sur quatre cents inoculés de cette dernière maladie, il en meurt un. D'ailleurs, ne doit-on compter pour rien l'effet des maladies inter-

currentes? L'enfant cité par *Woodville*, qui mourut le onzième jour de la vaccination, et pendant une *heureuse éruption*, ne succomba qu'à une complication, à des convulsions qui lui seraient survenues de même, et qui auraient eu la même issue, si, au lieu de vacciner l'enfant, on lui eût inoculé la variole.

Voyez l'ouvrage du docteur *Delaroche*, où l'on trouve des calculs exacts sur ces sortes de probabilités, lequel est intitulé : *Avis aux pères et mères sur l'Inoculation de la petite vérole.* Voyez aussi l'excellent *Discours préliminaire* du docteur *Aubert*, déja cité, page XXXIV et suivantes.

(21) ..... *du défaut d'argumens solides et réels.* Page 219.

C'est peut-être chez nous, plus qu'ailleurs, que les détracteurs de la vaccine ont employé ces moyens de *dépréciation.* Les dénominations burlesques, les nombreuses et grotesques caricatures, tout, jusqu'au *malin Vaudeville*, a été tenté, pour tâcher de jeter un vernis de défaveur sur le bienfait de *Jenner;* mais cette fois, le ridicule, arme si terrible en France, a manqué son coup. Il a disparu, et *son point de mire* est resté debout, tant il est vrai qu'une chose essentiellement utile est semblable au fanal placé sur le rocher. Les flots impuissans viennent se briser à ses pieds, sans que sa clarté en soit diminuée : la tempête a-t-elle disparu, il n'en est que plus brillant encore.

Adversatur tenebris Lucerna.

Je crois ne pouvoir mieux terminer, qu'en empruntant d'un ouvrage intitulé : *Ravages de la petite vérole*

naturelle, etc.; un apologue que je voudrais avoir fait (*) :

» La route la plus fréquentée de ce grand empire, dit » un savant voyageur, en parlant d'une vaste contrée » de l'Inde, est coupée par une rivière large, rapide et » profonde, hérissée en certains endroits de rochers à » fleur d'eau, et peuplée de crocodiles et de caïmans : » il n'y a presque point d'habitant qui ne soit obligé de » passer cette rivière dangereuse, au moins une fois dans » sa vie; et à certaines époques, le nombre des voyageurs » qui se pressent sur son rivage est presque incalculable. » On a imaginé successivement plusieurs moyens pour » faciliter ce dangereux passage. On jeta d'abord sur les » rochers qui s'y montrent de distance en distance, des » planches étroites et mal assurées, sur lesquelles les » voyageurs passaient en tremblant. Le poids de leur » corps, leur démarche chancelante, la fragilité des » planches, le bruit étourdissant des flots, et sur-tout » l'impéritie de certains guides, qui faisaient métier d'é- » clairer les voyageurs, en précipitaient un grand nombre » dans la rivière, où plusieurs se noyaient misérable- » ment; d'autres avaient le bonheur de gagner le rivage; » soit à la faveur d'une corde qu'on leur jetait, soit par » le seul élan de leurs forces. Il est prouvé que depuis » que l'on était obligé de traverser cette rivière, qui » n'existe que depuis un certain nombre de siècles, il y » avait au moins un septième des voyageurs qui s'y » noyait, sans compter ceux qui se sauvaient avec des » mutilations ou des infirmités incurables.

(*) Voyez le feuilleton du *Journal des débats*, 2 germinal an 10, où cet apologue se trouve en entier. On attribue l'ouvrage d'où il est tiré aux docteurs *Joslé* et *Canalle*.

» Des observateurs découvrirent qu'une peuplade iso-
» lée se servait d'une petite barque pour franchir ce
» passage périlleux, et attendaient un vent favorable :
» ils s'instruisirent des manœuvres de cette utile naviga-
» tion, et vinrent généreusement offrir leurs secours aux
» voyageurs et aux caravanes qui couvraient le rivage. »
Passez avec nous, leur disaient-ils, *vous ne courrez aucun danger ; le ciel est beau, le vent favorable, et les flots sont appaisés. Notre barque est sûre, et nous avons appris à la gouverner ; nous lui confions nos personnes, celles de nos femmes, de nos enfans, de nos amis : chacun de ces écueils, chacune de vos planches est marquée par mille et mille accidens désastreux. Voyez les cadavres des infortunés qui se sont noyés, et que les flots emportent : voyez sur l'autre rive cette foule de malheureux qui languissent et qui pleurent la perte de leur santé et de leurs sens les plus utiles. Voyez sur-tout*, continuaient-ils en s'adressant aux femmes, *voyez vos tristes compagnes, si belles avant de passer cette fatale rivière, maintenant si laides, si rebutantes. Si vous remontiez un peu plus haut, vous verriez que des peuples entiers se servent de ces nacelles ; aussi leurs femmes, leurs filles se conservent telles qu'elles sont sorties des mains de la nature, éclatantes de fraîcheur et de beauté.*

« Ces conseils furent peu goûtés ; ils furent même
» condamnés par le grand Lama, comme contraires aux
» décrets immuables de l'Etre-Suprême. Quelques sages
» néanmoins en profitèrent ; quelques femmes belles et
» aimables, quelques mères tendres et sensibles, les imi-
» tèrent en secret. Bientôt des Nababs, et quelques-uns
» de ces hommes prudens qui jugent, non d'après une

» aveugle prévention, mais d'après les résultats de l'ex-
» périence, se confièrent à ces nouveaux Argonautes.
» Cependant des nautonniers imprudens et peu instruits
» causèrent le naufrage de quelques barques : ce fut un
» triomphe pour le peuple, qui redoubla ses clameurs,
» et qui n'en devint que plus obstiné dans ses préjugés.
» On recueillit les débris de ces naufrages, on en compta
» les victimes, et il fut prouvé que, sur mille passagers,
» à peine en périssait-il deux ou trois, et que le nombre
» des mutilés était presque nul.

» Pendant qu'on s'occupait à perfectionner ces bar-
» ques et à former des nautonniers plus instruits, pour
» diminuer les risques de cette navigation, un homme
» de génie jeta un pont sur la rivière; il en applanit tel-
» lement le passage, qu'elle n'offrit plus le moindre
» danger. Des milliers de voyageurs, parmi lesquels sur-
» tout se distinguaient les plus jolies femmes et les plus
» aimables enfans, passèrent bientôt sur ce pont. En le
» traversant, ils furent hués par les nautonniers, qui,
» depuis long-tems, faisaient métier de louer des barques
» et de les gouverner; ils furent également insultés par
» la foule qui continuait à passer sur les écueils, et qui
» s'obstinait à vouloir se mutiler et se noyer; mais les
» vents emportaient ces vaines clameurs. Peu à peu,
» toutes les castes se laissèrent éclairer sur un de leurs
» plus grands intérêts; elles renoncèrent à passer sur les
» planches; les nautonniers vendirent leurs nacelles; et
» le peuple, les grands, les brames, le grand Lama lui-
» même, passèrent sur le pont. De cette époque date,
» pour ce beau pays, la diminution sensible du nombre
» des femmes laides, et des hommes difformes et mu-
» tilés. »

FIN.